أثر التعليم على النمو الاقتصادي
"حالة الأردن"

اعداد
كامل رشيد علي التل

باشراف
الدكتور منذر الشرع



آب/١٩٩١

جامعة اليرموك
كلية الاقتصاد والعلوم الادارية
قسم الاقتصاد

اثر التعليم على النمو الاقتصادي

"حالة الاردن"

اعداد
كامل رشيد علي التل / بكالوريس اقتصاد
جامعة اليرموك/١٩٨٧

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة
الماجستير في الاقتصاد من جامعة اليرموك
تخصص: اقتصاد

لجنة المناقشة:
د. منذر الشرع .... رئيساً
د. حسين طلافحة .... عضواً
د. رياض المومني .... عضواً

آب/١٩٩١

بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء

أهدي هذه الرسالة إلى:

«والديّ وأخواني وزوجتي»

شكر وعرفان

أتقدم بالشكر والعرفان للاستاذ الفاضل الدكتور منذر الشرع المشرف على هذا الدراسة، والذي ساهم طيلة فترة الاعداد والانجاز لها، بمتابعة كل صغيرة وكبيرة منها، بالتوجيه وابداء الرأي، النابعين من معرفته وخبرته فله مني كل التقدير والاحترام. كما وأتقدم بشكر خاص الى الدكتور حسين طلافحة من قسم الاقتصاد، الذي قدّم لي الكثير من المساعدة التي سهلت امور كثيرة صعبة لولاه لما كان من الممكن حلها. ولا أنسى في هذا المجال فضل أساتذة قسم الاقتصاد في توجيهاتهم لموضوع البحث، واعطائهم المشورة حيثما امكن.

واشكر العاملين في دائرة الاحصاءات العامة، وأخص بالذكر رئيس القسم الفني، السيد طارق التل، على التسهيلات التي منحني إياها للحصول على المعلومات المطلوبة.

وأخيراً أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان لكل من أبدى رأياً أو قدّم مساعدة ساهمت في وصول هذه الدراسة الى غايتها، وأدعو الله أن اكون قادراً على رد الجميل.

كامل التل

الفهرست

الموضوع	الصفحة

الملاحق

قائمة الجداول

قائمة الاشكال

قائمة الملاحق

الفصل الاول

المقدمة

الفصل الاول

١-١ مقدمة

شهد الاردن ازدهاراً اقتصادياً ملموساً خلال الفترة ١٩٧٥-١٩٨٣، حيث انتعشت الحركة الاقتصادية في الداخل وامتد اثرها الى الخارج. ومن اشكال ذلك الازدهار الاقتصادي ارتفاع معدلات النموالسنوية في كل من الناتج المحلي الاجمالي والناتج القومي الاجمالي؛ فعلى سبيل المثال، بلغ معدل النمو السنوي في الناتج القومي الاجمالي (GNP) وبالاسعار الجارية ٣٤,٦٢٪ عام ١٩٧٥، و ٥,٧٩٪ عام ١٩٨٣[1].

ونظراً لشح الموارد الطبيعية، التي يعاني منها الاردن، كان لا بد من تنمية العنصر البشري بإعتباره من أهم العناصر الإقتصادية.

وبالفعل فقد اولت الحكومة من جهتها اهتماماً كبيراً بتنمية هذا المورد واعتباره مورداً هاماً إن لم يكن رئيسياً، من موارد التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

ونظرا لان التعليم يعتبر من أهم الوسائل لتنمية العنصر البشري، فقد تركز اهتمام الدولة بفتح العديد من المدارس وتجهيزها بكافة المعدات والادوات والتقنيات التعليمية اللازمة. إضافة الى تعيين المدرسين والعاملين. وامتد هذا الإهتمام ليشمل خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية المتعاقبة التي شملت قطاع التربية والتعليم بعناية متزايدة. فقد ركّزت جميع الخطط التنموية على إلزامية التعليم في مرحلة التعليم الأساسي، ووضع السياسات التربوية الهادفة لتحسين العملية التعليمية وتطويرها، كرفع نسبة الطلبة في المرحلة الثانوية المهنية إلى ٣٠٪ من مجمل طلبة المرحلة الثانوية، والحد من الرسوب والتسرب، وتقديم الحوافز للمعلمين[2].

وبهذه الاجراءات وغيرها، غدا النظام التعليمي مسؤول عن ٣٥٪ من السكان كطلاب وعاملين[٣]. واصبحت الرافد الاساسي لسوق العمل وملبية لاحتياجاته من القوى العاملة.

وعلى الرغم من الهزات العنيفة التي تعرض لها الاقتصاد الاردني، إلا أنه سرعان ما كان يعدل مساره ويستوعب الهزات ويعاود مسيرته؛ فقد ترتب على حرب ١٩٤٨ التزامات مالية كبيرة، وما أن بدأ الإقتصاد الأردني يتعافى حتى تعرض لعدوان ١٩٦٧ الغاشم والذي كبد الأردن أيضاً خسائر مادية وبشرية جسيمة. وأعقب ذلك أحداث ايلول ١٩٧٠ المؤسفة. وتمكن الأردن من اجتياز هذه المحن بفضل المساعدات العربية والدعم العربي من جهة، واهتمامه المتزايد بالتعليم من جهة اخرى؛ فالاعداد الكبيرة من المتعلمين تعليماً عاليا التي تتدفق على سوق العمل في الداخل والخارج ساهمت في تخفيف حدة الازمات الخانقة التي كان يمر بها الاقتصاد الاردني. وقدتمثلت تلك المساهمة بارتفاع حوالات العاملين في الخارج الذين يشكل المتعلمين نسبة هامة[٤].

ولم يكن اهتمام القطاع الخاص يقل عن الاهتمام الحكومي في مجال التعليم. فقد ادرك المواطن الاردني اهمية التعليم منذ فترة طويلة من الزمن في بلد يعاني من شح الموارد الطبيعية. ومنذ ذلك الوقت أقبل المواطنون على التعليم بإعتباره مجالاً مهماً من مجالات استثمار العنصر البشري. واصبحت قوة العمل الاردنية، والتي تمتاز بكفايتها وانتاجيتها المرتفعة مقارنة بغيرها في المنطقة، تتبوأ مكانة متقدمة في الدول المستضيفة لقوة العمل الأردنية لارتفاع مستواها الاكاديمي والمهني كمحصلة لاستثمارات تربوية كبيرة خلال العقود الثلاثة الماضية[٥].

١-٢ المشكلة

مع أن قانون التربية والتعليم رقم (١٦) لسنة ١٩٦٤ وما طرأ عليه من تعديلات، وكذلك خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية المتعاقبة كانت قد وضعت اهدافاً عامة لتطوير النظام التعليمي في الاردن ليواكب عملية التنمية

الاقتصادية والاجتماعية، الا أن الاستراتيجيات التربوية التي اتبعتها الدولة لم تكن قادرة على تحقيق تلك الاهداف.

ونتيجة لذلك القصور، أخذ النظام التعليمي يرفد سوق العمل بكوادر متعلمة تفوق طاقته الإستيعابية المحدودة مما ادى الى ظهور مشكلة البطالة خاصة في أوساط المتعلمين.

١-٣هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة الى قياس أثر التعليم على النمو الاقتصادي في الأردن قياسا كمياً، وابراز ذلك الاثر في المراحل التعليمية الالزامية، والثانوية، والعليا. وستحاول الدراسة إبراز مدى مساهمة تلك المراحل في نمو الناتج المحلي الأجمالي.

وتعتبر هذه الدراسة الثالثة من نوعها التي تقيس أثر التعليم على النمو الاقتصادي في الاردن. الا أنها تختلف عن سابقاتها من حيث شمولها لكافة القوى العاملة المتعلمة وكافة نفقات التعليم.

١-٤منهجية الدراسة:

ويتعرض الفصل الثاني لواقع النظام التعليمي في الاردن، من حيث اعداد الطلبة، وتوزيعهم ونفقات التعليم، وكلفة الطالب الواحد، وذلك حسب المراحل التعليمية.

ويتناول الفصل الثالث بعض المؤشرات والعوامل في سوق العمل الاردني، منها: معدلات المساهمة الاقتصادية، وتوزيع العمالة حسب الانشطة الاقتصادية ومعدلات البطالة وتوزيعها حسب المراحل التعليمية. كما ويبين مدى استيعاب سوق العمل الاردني للمخرجات التعليمية، ومدى ملائمتها له.

أما الفصل الرابع فسيتعرض النمو الاقتصادي ومصادره بشكل عام، والدراسات السابقة التي تتعلق بأثر التعليم على النمو الاقتصادي.

ويبين الفصل الخامس مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي في الاردن. وقد استخدمت الدراسة طريقة المربعات الصغرى (OLS) لتقدير اثر التعليم على

النمو الاقتصادي، وتم إعتماد نموذجين قياسيين معروفين في الادب الاقتصادي هما[١]: طريقة شولتز لحساب النمو: Schultz-type' growth accounting، وطريقة دينسون لحساب النمو: Denison-type' growth accounting.

واخيراً، يقدم الفصل السادس النتائج التي توصلت اليها الدراسة فيما يختص بمساهمة الكوادر التعليمية في زيادة الناتج المحلي الاجمالي. ومن خلال هذه النتائج، يمكن وضع بعض النقاط والمرتكزات الاساسية التي من الممكن ان تكون مرجعاً لصانعي السياسات التربوية ومتخذي القرار فيما يتعلق بمدى ملائمة النظام التعليمي لحاجات التنمية الاقتصادية والاجتماعيةالشاملة المتكاملة.

١-٥ محددات الدراسة:

كما هو الحال بالنسبة لمعظم الدراسات التجريبية، واجهت الدراسة بعض المصاعب فيما يتعلق بجمع البيانات ومعالجتها، الامر الذي أضطرت معه الدراسة الى التقيد بالمحددات التالية:

١. اقتصار هذه الدراسة على الفترة ١٩٧٠-١٩٨٨ لجميع المراحل التعليمية (الابتدائية، الاعدادية، الثانوية، والعليا) ما عدا رياض الاطفال.

٢. إستثناء طلبة وكالة الغوث الدولية من الدراسة، حيث ان نسبتهم الى اجمالي الطلبة لا تزيد عن ٢٠٪، كما أن الوكالة هي التي تمول هذه المدارس، وبالتالي لا يمكن ادراج ذلك الانفاق ضمن النفقات العامةللدولة.

٣. إستثناء الطلبة الاردنيون في الخارج، وذلك بسبب صعوبة تقدير انفاقهم على التعليم ، وعدم توفر إحصائيات يعتد بها باعدادهم.

٤. إقتصار الدراسة على القوى العاملة المتعلمة الاردنية، وإستثناء القوى العاملة المتعلمة غير الاردنية (العمالة الوافدة).

٥. عدم شمول قوة العمل الاردنية المتعلمة المهاجرة في الدراسة، وذلك بسبب صعوبة تقدير أعدادهم من جهة، وبسبب عدم توفر بيانات تفصيلية كافية عن مستواهم التعليمي من جهة اخرى.

هوامش الفصل الاول

١. احتسبت من: البنك المركزي الاردني، بيانات احصائية سنوية (١٩٦٤-١٩٨٩)، الاردن، ١٩٨٩، جدول رقم (٤٧)، ص: ٥٨.

٢. لمزيد من التفصيل أنظر:

- المجلس القومي للتخطيط. خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية (١٩٧٣-١٩٧٥)، الاردن، ١٩٧٥، ص: ٢١٧-٢٥٠.
- وزارة التخطيط. خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية (١٩٨١-١٩٨٥)، مطابع الجمعية العلمية الملكية، الاردن، ١٩٨٠، ص: ٢٣٦-٢٧٦.
- وزارة التخطيط، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية (١٩٨٦-١٩٩٠)، المطبعة القومية، الاردن، ١٩٨٥، ص: ٢٣٢-٣٠٣.

٣. الخطيب، حسين. اقتصاديات التربية والتعليم في الاردن، بحث غير منشور، وزارة التخطيط، الاردن، ١٩٨٧، ص:١.

٤. جرادات، ضرار. أثر التعليم في النمو الاقتصادي في الاردن، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاردنية، الاردن، ١٩٧٥، ص:٤.

٥. الخطيب، حسين. اقتصاديات التربية والتعليم في الاردن، ١٩٨٧، مرجع سبق ذكره، ص:١.

٦. لمزيد من التفصيل انظر:

Psacharopoulos, George. Returns to Education: An International Comparison, Higher Education Research Unit, School of Economics and Political Science, London. 1973, p.p. 111-118.

الفصل الثاني

النظام التعليمي في الأردن وتطوره

الفصل الثاني

النظام التعليمي في الأردن وتطوره

يتناول هذا الفصل واقع النظام التعليمي في الأردن، من حيث اعداد الطلبة، ومعدلات النمو السنوية. كذلك يبين الإنفاق العام على التعليم ونصيب الطالب الواحد منه، ونسبته إلى كل من الموازنة العامة، والناتج القومي الإجمالي، وحصة الفرد الواحد من السكان منه.

٢-١ توزيع الطلبة حسب المراحل التعليمية:

استطاع الأردن خلال الثلاثة عقود الماضية القيام بإنجازات ضخمة في مجال التربية والتعليم فيما يختص بأعداد الطلبة ونموهم. ويتمثل هذا الإنجاز بالزيادات الكمية الملحوظة في اعداد الطلبة.

فقد ارتفع العدد الكلي للطلبة من ٣١٠.٧٢٨ طالب عام ١٩٧٢/٧١، إلى ٨٧٨.٠٠٩ طالب عام ١٩٨٩/٨٨، وبمعدل نمو سنوي مقداره ٥,٩٪، وذلك كما يظهرها الجدول رقم (٢-١). ويمكن إستخلاص ما يلي من هذا الجدول:

١- هناك اقبال متزايد على التعليم في الأردن، يتمثل في ازدياد اعداد الطلبة، فقد تزايدت اعداد الطلبة في المرحلة الإبتدائية إلى الضعف، وفي المرحلة الإعدادية إلى الثلاثة اضعاف، وفي المرحلة الثانوية إلى خمسة اضعاف، وفي المرحلة العليا إلى سبعة اضعاف، خلال الفترة ١٩٧٢/٧١-١٩٨٩/٨٨.

ويعزى هذا التزايد في أعداد الطلبة الى عوامل إجتماعية وإقتصادية. فالنظرة الإجتماعية الإيجابية تجاه التعليم أدت الى زيادة الطلب الإجتماعي عليه التعليم. كما أن فوارق الرواتب والأجور بين فئات المتعلمين وغير المتعلمين أدت الى زيادة الطلب على التعليم لأسباب مادية. ويظهر هذا التزايد بشكل واضح في

فترة السبعينات الذي تزايدت فيها معدلات النمو السنوية للطلبة مقارنة بفترة الثمانينات، والتي يظهرها الجدول رقم (٢-٢).

جدول رقم (٢-١)

اعداد الطلبة في كافة مدارس المملكة حسب المراحل التعليمية للأعوام ١٩٧٢/١٩٧١ و ١٩٨٩/١٩٨٨

المستوى التعليمي	السنة الدراسية ٧١-١٩٧٢		السنة الدراسية ٨٨-١٩٨٩	
	الطلبة	٪	الطلبة	٪
ابتدائي	٢٢٨٤٠٣	٧٣,٥	٤٨٨٨٤٩	٥٥,٧
اعدادي	٥٢١٨٣	١٦,٨	١٨٤٦٦٣	٢١,٠
ثانوي: عام	٢٢٧١٢	٧,٣	١١٨٤٦٢	١٣,٥
مهني	٢٨٨٦	٠,٩	٢٤٢٥٥	٢,٨
ثانوي: المجموع	٢٥٥٩٨	٨,٢	١٤٢٧١٧	١٦,٣
التعليم العالي: الجامعات	٣٠٣٠	١,٠	٣١٦٢٧	٣,٦
: كليات مجتمع	١٥١٤	٠,٥	٣٠١٥٣	٣,٤
التعليم العالي: المجموع	٤٥٤٤	١,٥	٦١٧٨٠	٧,٠
المجموع العام	٣١٠٧٢٨	١٠٠,٠	٨٧٨٠٠٩	١٠٠,٠

المصدر:

(١) وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي السنوي ٧١-١٩٧٢، الأردن، ١٩٧٢.

(٢) وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي السنوي ٨٨-١٩٨٩، الأردن، ١٩٨٩.

(٣) وزارة التعليم العالي، التقرير الإحصائي السنوي ٨٨-١٩٨٩، الأردن، ١٩٨٩.

جدول رقم (٢-٢)

معدل النموفي اعداد الطلبة للسنوات١٩٧١، ١٩٨٨وللفترة ١٩٧١-١٩٨٨، حسب المراحل التعليمية

المرحلة التعليمية	١٩٧١	١٩٨٨	٧١-١٩٨٨
ابتدائي	٩,٩	٢,١	٤,٣
اعدادي	١٠,٦	٣,٧	٧,٣
ثانوي اكاديمي	٢٥,٦	١٤,٩	٩,٥
ثانوي مهني	٥٨,١	٢٦,٣-	١٣,٦
كليات مجتمع	٤٨,٥	٥,١	١٨,١
جامعات	١٨,٤	٥,٣	٣,٩

المصدر: احتسبت من الجدول رقم (٢-١).

من جهة اخرى لعب القطاع العام، ممثلاً بالحكومة دوراً كبيراً في زيادة الإقبال على التعليم. فقد قامت الحكومة بتشجيع الإقبال على التعليم من خلال خطة التنمية الثلاثية (٧٣-١٩٧٥)، حيث هدفت الخطة التربوية فيها الى تحقيق الزامية التعليم في المرحلة الإلزامية وذلك بفتح المزيد من المدارس لإلتحاق الأطفال الذين هم في سن التعليم في المدينة والريف والبادية، واتخاذ الإجراءات التربوية الضرورية للحد من نسب التسرب في المرحلة الإلزامية [١].

وازداد الإهتمام بالإستثمار في التعليم في الخطة الخمسية الثانية (٧٦-١٩٨٠)، التي هدفت إلى التوسع في تنويع التعليم الثانوي ليلبي احتياجات المجتمع الأردني من القوى البشرية الفنية والمدربة التي تستطيع ان تسهم في مشاريع التنمية، وليساهم في اعداد القوى البشرية اللازمة للتنمية الشاملة في مختلف التخصصات، وإعطاء الأولوية لحاجات قطاعات التعدين والصناعة، والزراعة والسياحة والإنشاءات بصفتها قطاعات انتاجية مباشرة، والتوسع في برامج تعليم الكبار ومحو الأمية [٢].

٢- عند الإنتقال من مرحلة تعليمية إلى مرحلة تعليمية أعلى منها، يزداد معدل النمو السنوي للطلبة. فعلى سبيل المثال بلغ معدل النمو السنوي للطلبة في المرحلة الإبتدائية ٤,٣٪، وفي المرحلة الإعدادية ٧,٣٪، وفي المرحلة الثانوية الأكاديمية ٩,٥٪، وفي المرحلة الثانوية المهنية ١٣,٦٪، وفي مرحلة كليات المجتمع ١٨,١٪، وفي المرحلة الجامعية ١٣,٩٪، خلال الفترة ١٩٧٢/٧١-١٩٨٩/٨٨.

ان ارتفاع معدلات النمو السنوية للطلبة عند الإنتقال إلى المراحل التعليمية العليا، يشير إلى حرص الطلبة على الإنتقال إلى المراحل التعليمية العليا، وعدم انضمامهم إلى سوق العمل في مراحل مبكرة. والسبب في ذلك، يعود إلى ارتفاع العائد النقدي المتوقع عند الإنتقال إلى المراحل العليا من التعليم.

٣- حقق التعليم العالي (كليات المجتمع والجامعات) معدلات نمو سنوية عالية مقارنة بالمراحل التعليمية الأخرى. وهذا يبدو واضحاً من الجدول رقم

(٢-٢)؛ فقد بلغ معدل النمو السنوي للطلبة في كليات المجتمع ٤٨,٥٪، والجامعات ١٨,٤٪ عام ١٩٧٢/٧١. أما في عام ١٩٨٩/٨٨ فقد بلغ معدل النمو في كليات المجتمع ٥,١٪ وفي الجامعات ٥,٣٪.

تشير معدلات النمو السابقة الى الاقبال المتزايد على التعليم، ولا سيما التعليم العالي. وهو وضع فرضه سوق العمل المحلي والخارجي معا. فمن المتعارف عليه ان الإقتصاد الأردني اقتصاد خدمات، ويستحوذ قطاع الخدمات على نسبة كبيرة من العمالة وخاصة المتعلمة منها. الأمر الذي أدى إلى زيادة الطلب على الدراسات العليا لأنها تعطي الطلبة المؤهلات العلمية اللازمة للعمل في هذا القطاع. هذا من جهة، ومن جهة أخرى، أدى ازدياد الطلب على العمالة الأردنية الماهرة في الدول المنتجة للنفط إلى لجوء الطلبة للدراسات الجامعية والعليا وخاصة في فترة السبعينات.

٤- هناك تراجع في الطلب على التعليم خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨. فكما يلاحظ من الجدول رقم (٢-٢)، انخفاض معدلات النمو السنوية للطلبة للاعوام ١٩٧١، ١٩٨٨. وعلى سبيل المثال انخفض معدل النمو السنوي للطلبة في المرحلة الابتدائية ٩,٩٪ عام ١٩٧١ الى ٢,١٪ عام ١٩٨٨. كذلك انخفض معدل النمو السنوي للطلبة في المرحلة الجامعية من ١٨,٤٪ عام١٩٧١، الى ٥,٣٪ عام ١٩٨٨. وربما يعود السبب في تراجع الطلب على التعليم الى زيادة العرض من القوى العاملة المتعلمة، وارتفاع معدلات البطالة بين المتعلمين، الامر الذي ادى الى انخفاض اجور ورواتب الكوادرالمتعلمة والتي اصبحت لا تعكس انتاجيتهم، كذلك ادى ثبات معدل النمو السكاني نوعا ما الى تراجع معدلات النمو السنوية للطلبة؛ فقد بلغ معدل النمو السكاني ٣,٦٪ عام ١٩٧١، ٣,٦٪ ايضا عام ١٩٨٨.

٥- مع ان التعليم الثانوي المهني حقق معدلات نمو سنوية عالية خلال العام ١٩٧٢/٧١، إلا أنه حصل هبوط حاد في تلك المعدلات خلال العام ١٩٨٩/٨٨. فبعد ان كان معدل النمو السنوي لطلبة التعليم الثانوي المهني ٥٨,١٪ عام

١٩٧٢/٧١، انخفض إلى -٢٦,٣٪ عام ١٩٨٩/٨٨، وذلك بسبب النظرة الاجتماعية الخاطئة للتعليم الثانوي المهني.

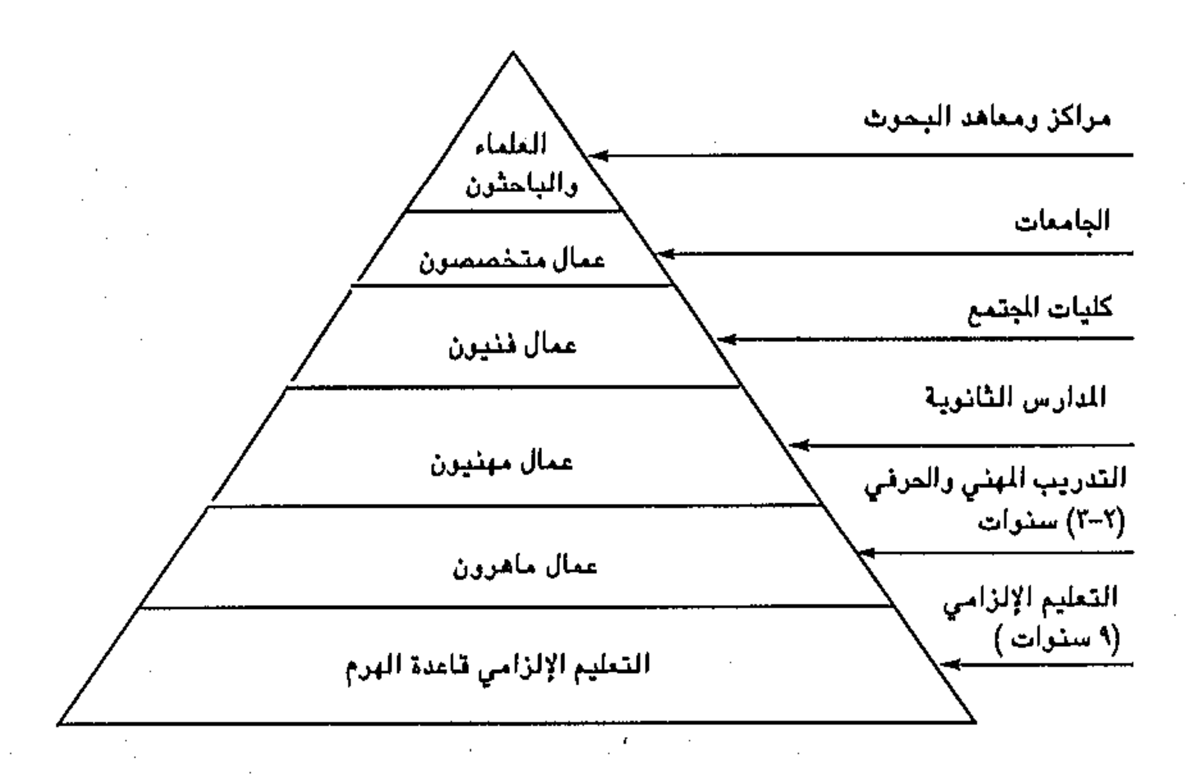
يتبين من النتيجة الأخيرة ان الطلب على التعليم لم يأخذ المسار الصحيح الذي كان متوقعاً ان يسير فيه. فمع ان الطلب على التعليم ازداد بشكل كبير في الأردن، إلا ان تلك الزيادة كانت لصالح التعليم الثانوي الاكاديمي على حساب التعليم الثانوي المهني.

ومع ان خطة التنمية الثلاثية (٧٣-١٩٧٥) ركزت على معالجة هذه المشكلة، بزيادة نسبة المقبولين في الأول الثانوي المهني من ٨,٧٪ عام ١٩٧٢/٧١ إلى ١٠٪ عام ١٩٧٣/٧٢، و١٥٪ عام ١٩٧٥/٧٤، وبحيث تصل هذه النسبة إلى ٣٠٪ عام ١٩٨١/٨٠[٣]، الا ان وزارة التربية والتعليم فشلت في تحقيق هذا الهدف، فعلى سبيل المثال بلغت نسبة طلبة التعليم الثانوي المهني الى مجمل اعداد طلبة التعليم الثانوي ١١,٣٪ عام ١٩٧٢/٧١، و١٠,٨٪ عام ١٩٨٠/٧٩، و٧٪ عام ١٩٨٩/٨٨.

ان انخفاض نسبة طلبة التعليم الثانوي المهني يؤثر سلبيا على الاقتصاد القومي، وإذا استمر الوضع على ما هو عليه في المستقبل، فسوف يعاني سوق العمل الأردني من نقص كبير في الأيدي العاملة المهنية الماهرة، ومن فائض في الأيدي العاملة التي تحمل مؤهلات علمية أكاديمية. وبهذا الشكل يصبح الهرم المهني في الأردن مقلوبا تكون قاعدته من العمال الفنيين الذين يحملون المؤهلات العلمية المتوسطة (كليات المجتمع)، والعمال المتخصصون الذين يحملون المؤهلات العلمية الجامعية (جامعة). اما الهرم المهني في اي دولة يكون شكله كما يظهر في الشكل رقم (١).

شكل رقم (١)

الهرم المهني اللازم لعمليات التنمية المتكاملة في اي مجتمع



المصدر: عبد الرحيم، عادل لطفي. تأثير التوسع في التعليم الثانوي والعالي على عرض تخصصات معينة في الأردن (١٩٨١-١٩٩٠). رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية، ١٩٨٤، ص: ٣٣.

والواقع ان المخططين التربيبون لم ينتبهوا إلى نقطة هامة تتعلق برفض الطلاب الإنضمام إلى التعليم الثانوي المهني، وهي نظرة المجتمع السلبية إلى التعليم المهني والى العمل المهني بشكل عام. هذه النظرة السلبية هي نتاج سنوات طويلة من سوء الفهم لطبيعة العمل المهني والى الطلبة المهنيين، ويمكن ايضاح ذلك من خلال الخطوات التالية:

أ- عندما ينهي الطالب المرحلة الإعدادية، تقوم وزارة التربية والتعليم بتوزيع الطلاب في المرحلة الثانوية إلى التعليم الثانوي الأكاديمي والمهني على اساس المعدل العام للطالب في المرحلة الإعدادية. فالطالب الذي يقل معدله عن ٦٥٪ يلتحق بالتعليم الثانوي المهني، والذي يزيد معدله عن ٦٥٪ يلتحق بالتعليم الثانوي الأكاديمي. هذا النمط من التوزيع يجعل الطلاب ذوي المعدلات المتدنية في الشهادة الإعدادية يلتحقون بالتخصصات الصناعية والتجارية والزراعية والفندقية(٤). مما يدل على محدودية القدرات للذين يلتحقون بالتعليم الثانوي المهني.

ب- بالإضافة إلى نظام توزيع الطلبة غير المتكافئ، هناك تفاوت في الأجور بين المهن المختلفة ساهم في الإخلال بالتوازن بين النظام التعليمي ونظام العمل، فانعكس سلبيا على مخرجات النظام التعليمي نفسه. وجعلت الرواتب المرتفعة والعلاوات التي تعطى للأطباء والمهندسين الصيادلة، الطلبة يقبلون على دراسة هذه التخصصات حيثما وجدت، ودون مراعاة لميولهم الحقيقية وقدراتهم الذهنية، بينما نفروا من دراسة التخصصات الأخرى التي توفر دخلاً أقل(٥).

جـ- وضع قيود على طلبة خريجي الثانوية المهنية، منها: عدم السماح الا للخمسة الأوائل منهم في اتمام دراستهم الجامعية في الأردن. وكذلك عدم تعيينهم في المؤسسات الحكومية، واعتبارهم عمال غيره مهرة.

هذه هي الأمور التي يجب ان يتم دراستها فليس المهم تحديد نسبة طلبة المرحلة الثانوية المهنية في كل خطة تنموية اقتصادية واجتماعية، وانما المهم كيف هي الوسيلة للوصول إلى تلك النسبة. وأول شيئ يجب ان ينظر اليه هو تغيير النظرة السلبية تجاه التعليم المهني التي ترسخت عبر السنين، وذلك بتوفير الحوافز المادية والمعنوية للعاملين من ذوي التخصصات المهنية.

ويلاحظ ان هذا الإتجاه بدأ يظهر حديثا، وذلك من خلال خطة التنمية الخمسية (٨٦-١٩٩٠) والتي هدفت إلى تشجيع الإتجاهات الموجبة نحو الوظائف المهنية(٦).

٢-٢ الإنفاق على التعليم

٢-٢-١ الإنفاق العام على التعليم:

تزايد الإهتمام بالإنفاق العام على التعليم، لما له من دور فاعل في عملية تطوير النظام التربوي، حيث من المتعارف عليه بين المهتمين بإقتصاديات التعليم بأنه كلما ازداد الإنفاق العام على التعليم، كلما تحسنت نوعيته بشرط ان يكون هذا الإنفاق في مجالات تؤدي فعلاً إلى تحسين أداء التعليم، مثل مستوى الأبنية المدرسية وتكنولوجيا التعليم وحفز المدرسين وتقديم المزيد من الخدمات للطلبة.....الخ(٧).

فالإنفاق على التعليم يلعب دوراً كبيراً في تطور الطلبة وزيادة استيعابهم وذلك بتوفير الإمكانيات والتسهيلات التي من شأنها ان تسارع في عملية الفهم لديهم. ومن الجدير ذكره هنا ان نجاح اي خطة تعليمية يعتمد بالأساس على التقدير السليم للإحتياجات المالية لقطاع التعليم وكيفية توزيع هذه الإحتياجات بالشكل الأمثل بين فروع التعليم المختلفة. والتقدير السليم للإحتياجات المالية يمكن بالتالي من ربط الخطط التعليمية بخطط الدولة الإقتصادية والإجتماعية.

ونظرا للطلب المتزايد على التعليم الناجم عن زيادة معدلات النمو السكاني من جهة، وللزيادة المستمرة في اسعار السلع والحاجات التعليمية منحهة اخرى(٨)، شهد الردن ارتفاعا ملحوضا في حجم الانفاق العام على التعليم.

وتشير الأرقام في الجدول رقم (٢-٣) إلى ان الإنفاق العام(٩) على التعليم حسب المراحل التعليمية(١٠) قد ازداد خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨. فقد ازداد مجمل الإنفاق العام على التعليم وبالأسعار الحقيقية من ٣١,٥ مليون دينار عام ١٩٧١، إلى ١٢٩,٤ مليون دينار عام ١٩٨٨، وبمعدل نمو سنوي مقداره ٧,٩٪. وبالنسبة للمراحل التعليمية، حظي التعليم ما قبل العالي بنصيب اكبر من الإنفاق العام على التعليم مقارنة بالتعليم العالي، فقد بلغت نسبة الإنفاق العام لمرحلة التعليم ما قبل العالي بالنسبة إلى مجمل الإنفاق ٩١,٥٪ عام ١٩٧٠. ويعزى السبب في

ارتفاع هذه النسبة إلى ان الأردن شهد اقبالا متزايداً على التعليم منذ بداية السبعينات باعتبار التعليم مجالاً مجدياً للإستثمار وذلك لإرتفاع العائد النقدي فيه، وكذلك لتشجيع الحكومة المستمر على التعليم عن طريق الزامية التعليم، وزيادة نسبة الإلتحاق التعليمي، وفتح العديد من المدارس ومديريات التربية والتعليم.

جدول رقم (٢-٣)

الإنفاق العام على التعليم، ونصيب الطالب الواحد منه خلال الأعوام ١٩٧١، و١٩٨٨ (بالدينار وبالأسعار الحقيقية)

المراحل التعليمية	١٩٧١(١٩٨٦=١٠٠)		١٩٨٨ (١٩٨٦=١٠٠)	
	الإنفاق العام (بالمليون دينار)	نصيب الطالب (بالدينار)	الإنفاق العام (بالمليون دينار)	نصيب الطالب (بالدينار)
ابتدائي	١١,٧	٥١,٢	٣١,٠	٦٣,٤
اعدادي	١١,٩	٢٢٧,٢	٣٢,٠	١٧٣,٦
ثانوي	٥,٣	٢٠٥,٨	٢٣,٢	١٦٢,٥
كليات مجتمع	٠,٧	٤٨٧,٦	٧,٠	٢٣٣,٥
جامعات	٢,٠	٦٤٥,٤	٣٦,١	١١٤٣,٥
المجموع	٣١,٥	١٠١,٤	١٢٩,٥	١٤٧,٤

المصدر:

(١) وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي السنوي ١٩٧٢/٧١، الأردن، ١٩٧٢.

(٢) وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي السنوي ١٩٨٩/٨٨، الأردن، ١٩٨٩.

(٣) وزارة التعليم العالي، التقرير الإحصائي السنوي ١٩٨٩/٨٨، الأردن، ١٩٨٩.

ملاحظة: نصيب الطالب = الإنفاق في كل مرحلة تعليمية / عدد الطلبة في تلك المرحلة.

اما في العام ١٩٨٨ فقد تناقصت هذه النسبة إلى ٦٦,٦٪ وذلك بسبب استكمال وزارة التربية والتعليم للمشاريع التأسيسية ومشاريع البنى التحتية التي شرعت في بنائها منذ أوائل السبعينات. اما التعليم العالي فقد ارتفعت نسبة ما ينفق عليه من ٨,٥٪ عام ١٩٧١ إلى ٢٣,٤٪ عام ١٩٨٨، وهي زيادة متوقعة ناجمة عن زيادة الطلب على التعليم العالي الذي بدأ منذ منتصف السبعينات الأمر الذي ادى الى ان تقوم الحكومة بفتح ثلاث جامعات جديدة

بالإضافة إلى الجامعة الأردنية وهي جامعة اليرموك، وجامعة مؤتة، وجامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، كذلك قامت بفتح العديد من كليات المجتمع الحكومية، وإعطاء تراخيص للقطاع الخاص لفتح عدد من كليات المجتمع الخاصة.

٢-٢-٢ نصيب الطالب من الإنفاق العام على التعليم:

تعرف كلفة الطالب الواحد من الإنفاق العام على التعليم (الكلفة العامة Public Cost): بأنها عبارة عن نصيب الطالب الواحد من مجمل الأموال العامة التي تنفقها الدولة والأجهزة التابعة لها على التعليم خلال عام مالي معين حيث تندرج فوائد وأقساط الدين العام الخارجي والداخلي المخصص لمشاريع التربية والتعليم ضمن هذه الكلفة. ويقال نفس الشيء عن المساعدات والهبات والمنح المقدمة للدولة والمستعملة لأغراض التربية[١١].

ويمكن تجزئة هذه الكلفة (اي الكلفة العامة) إلى قسمين رئيسيين هما[١٢]:

اولا: التكلفة المباشرة (Direct Cost) او الانفاق العام المباشر على التعليم وتشمل:

أ التكلفة الجارية: وتشمل الرواتب واجور المعلمين، والمكافآت واجور الاذنة والمستخدمين. كذلك تشمل اجور الميه والكهرباء والهاتف.

ب التكلفة الرأسمالية: وتشمل الانفاق على المباني المدرسية، ولوازم التعليم، والاثاث.

ثانيا: التكلفة غير المباشرة (Indirect Cost) أو الانفاق العام غير المباشر على التعليم وتشمل:

أ التكلفة الجارية: وتشمل رواتب واجور الادارة التربوية المركزية ومديريات التربية والتعليم.

ب التكلفة الرأسمالية: وتشمل الانفاق على المباني في الوزارة وفي مديريات التربية والتعليم في المحافظات. كذلك تشمل الانفاق على الاجهزة واللوازم والاثاث والتجهيزات.

ويظهر الجدول رقم (٢-٣) نصيب الطالب الواحد من الانفاق العام على التعليم بالاسعار الحقيقية خلال العامين ١٩٧١ و ١٩٨٨. ويتبين من الجدول أن نصيب الطالب الواحد من الانفاق العام قد تناقص خلال العامين ١٩٧١ و ١٩٨٨، على الرغم من الزيادة المطلقة للانفاق العام على التعليم. ويرجع السبب في ذلك إلى ارتفاع اعداد الطلبة وزيادة اقبالهم على التعليم ولا سيما العالي منه. أما من حيث المراحل التعليمية، فيلاحظ ارتفاع نصيب الطالب الواحد من الانفاق العام على التعليم في مرحلة التعليم العالي مقارنة بالمراحل التعليمية الاخرى، وذلك لقلة اعداد الطلبة في مرحلة التعليم العالي مقارنة بالمراحل التعليمية الاخرى من جهة، ولارتفاع رواتب واجور المعلمين وارتفاع كلفة الابنية والانشاءات والتجهيزات في مرحلة التعليم العالي من جهة اخرى.

٢-٢-٣ الإنفاق العام على التعليم ونسبته إلى الموازنة العامة للدولة:

تعتبر هذه النسبة من المقاييس التي تدل على الجهود التي تبذلها الدولة في مجال الإنفاق العام على التعليم. وكلما ارتفعت هذه النسبة، كلما دل ذلك على ارتفاع مستوى الإهتمام بالتعليم.

وكما يظهر من الجدول رقم (٢-٤)، ارتفعت نسبة ما ينفق من الموازنة العامة للدولة على قطاع التعليم من ١٠,٧٪ عام ١٩٧١، إلى ١٣,١٪ عام ١٩٨٨. كذلك ارتفع نصيب الطالب الواحد من الانفاق العام على التعليم ١٠١,٤ دينار عام ١٩٧١ الى ١٤٧,٥ دينار عام ١٩٨٨. وارتفاع هذه النسب وزيادتها مؤشر جيد يدل على ان قطاع التربية والتعليم يحظى بأهمية متزايدة لدى الدولة عبر الزمن. وهذا التزايد في الإنفاق يساعد الوزارة في تنفيذ مشاريعها الخاصة التي من شأنها ان تسارع في تطوير العملية التربوية وزيادة تلبيتها لمتطلبات التنمية الإقتصادية والإجتماعية.

٢-٢-٤ الإنفاق العام على التعليم ونسبته إلى الناتج القومي الإجمالي:

وتقيس هذه النسبة مدى ما يضحي به المجتمع في عام من الإنفاق على القطاعات الإقتصادية والإجتماعية الأخرى مقابل زيادة الإنفاق على قطاع التعليم.

ارتفعت نسبة ما ينفق على التعليم بالنسبة إلى الناتج القومي الإجمالي من ٤,٥٪ عام ١٩٧١ إلى ٧,٤٪ عام ١٩٨٨ وذلك كما يظهرها الجدول رقم (٢-٤)، وهي تشير إلى ان المجتمع ضحى بجزء جيد من الإنفاق على القطاعات الإقتصادية والإجتماعية الأخرى مقابل زيادة الإنفاق على التعليم. هذا التزايد في الإنفاق العام على التعليم جاء ليلبي الطلب المتنامي عليه. فكما تم ذكره سابقاً، شهد الأردن اقبالاً متزايداً على التعليم منذ منتصف السبعينات، الأمر الذي ادى إلى توسيع البنى الأساسية والإدارية والتنظيمية لقطاع التعليم، وللتضحية في جزء من الإنفاق العام على القطاعات الإخرى مقابل زيادته لقطاع التعليم.

جدول رقم (٢-٤)

الإنفاق العام على التعليم في الأردن ونسبته إلى الموازنة العامة للدولة والناتج القومي الإجمالي ونصيب الفرد من السكان من الإنفاق العام خلال العامين ١٩٧١ و١٩٨٨ (بالأسعار الحقيقية)

	١٩٧١(١٩٨٦=١٠٠)	١٩٨٨(١٩٨٦=١٠٠)
مجموع الإنفاق العام على التعليم (مليون دينار)	٣١,٥	١٢٩,٥
الموازنة العامة للدولة (مليون دينار)	٢٩٤,٩	٩٩٠,٦
الناتج القومي الإجمالي (مليون دينار)	٧٠٧,١	١٧٥٣,٥
عدد السكان بالألف نسمة	١٥٦٢,٠	٣٠٠١,٠
النسبة المئوية للإنفاق العام على التعليم إلى الموازنة العامة (٪)	١٠,٧	١٣,١
النسبة المئوية للإنفاق العام على التعليم إلى الناتج القومي الإجمالي (٪)	٤,٥	٧,٤
نصيب الفرد الواحد من السكان من الإنفاق العام على التعليم (بالدينار)	٢٠,٢	٤٣,٢
نصيب الطالب الواحد من الانفاق العام على التعليم (بالدينار)	١٠١,٤	١٤٧,٥

المصدر:

(١) البنك المركزي الأردني، بيانات احصائية سنوية (١٩٦٤-١٩٨٩)، الأردن، ١٩٨٩.

(٢) دائرة الإحصاءات العامة، النشرة الإحصائية السنوية، الأردن، ١٩٧١.

(٣) دائرة الإحصاءات العامة، النشرة الإحصائية السنوية، الأردن، ١٩٨٨.

٢-٢-٥ الإنفاق العام على التعليم ونصيب الفرد الواحد من السكان منه:

تزايد نصيب الفرد الواحد من السكان من الإنفاق العام على التعليم ازدياداً كبيراً ومتسارعاً على الرغم من الزيادة السكانية. فقد بلغ نصيب الفرد الواحد من السكان من الإنفاق العام على التعليم بالأسعار الحقيقية ٢٠,٢ دينار عام ١٩٧١، وازداد نصيب الفرد الواحد من السكان إلى ٤٣,٢ دينار عام ١٩٨٨. وذلك كما يظهر في الجدول رقم (٢-٤). وارتفاع حصة الفرد الواحد من السكان من الإنفاق العام على التعليم رغم الزيادة السكانية تشير إلى كبر حجم الإنفاق العام المخصص لهذا القطاع.

هوامش الفصل الثاني

١) وزارة التربية والتعليم، تطور التربية والتعليم في الأردن، دار المطبوعات والنشر، الأردن، ١٩٧٧، ص: ٢٦٤.

٢) نفس المصدر، ص: ٢٦٥.

٣) المجلس القومي للتخطيط، خطة التنمية الثلاثية (١٩٧٣-١٩٧٥)، الأردن، ١٩٧٣، ص: ٢١٧-٢٥٠.

٤) التل، احمد يوسف، تطور نظام التعليم في الأردن: مؤثرات وعوامل (١٩٢١-١٩٨٩)، الأردن، ١٩٩٠، ص: ٤٠٧.

٥) وزارة التربية والتعليم، دليل الإنضباط المدرسي، قسم الإرشاد التربوي والصحة النفسية، الإردن، ١٩٨٨، ص: ٣، ٥.

٦) لمزيد من التفاصيل انظر:

- وزارة التخطيط، خطة التنمية الإقتصادية والإجتماعية (١٩٨١-١٩٨٥)، مطابع الجمعية العلمية الملكية، الإردن، ١٩٨٠، ص: ٢٣٦-٢٧٦.
- وزارة التخطيط، خطة التنمية الإقتصادية والإجتماعية (١٩٨٦-١٩٩٠)، المطبعة القومية، الأردن، ١٩٨٥، ص: ٢٣٢-٣٠٣.

٧) بدر، ماجد وآخرون، "تطور الإنفاق العام على التعليم خلال العقدين الماضيين في الإردن"، الحلقة الوطنية حول الإهدار التربوي واقتصاديات التعليم، الأردن، ١٩٩٠، ص: ٢١.

٨) نفس المصدر، ص: ١٠.

٩) يقصد بالإنفاق العام على التعليم هو مجموع الأموال المنفقة على التعليم خلال عام واحد من خزينة الدولة او من المؤسسات العامة التابعة لها.

وتندرج فوائد وأقساط الدين العام الخارجي والداخلي المخصص للتعليم ضمن هذا الإنفاق، وكذلك المساعدات والمنح والهبات المقدمة للدولة لإستعمالها لأغراض التربية.

١٠) حسب التقارير الإحصائية السنوية الصادرة عن وزارة التربية والتعليم، لا يوجد فصل في النفقات العامة حسب المراحل التعليمية الثلاثة: الإبتدائية، والإعدادية، والثانوية. وللتخلص من هذه المشكلة، ولبيان الإنفاق لكل مرحلة تعليمية من هذه المراحل، قام الباحث بإيجاد نسبة رواتب معلمي كل مرحلة تعليمية إلى مجموع رواتب المراحل الثلاثة وضربها في مجموع الإنفاق العام على المراحل الثلاثة، فيخرج نصيب كل مرحلة تعليمية. والسبب في اختيار نسبة الرواتب لكل مرحلة، يعود الى ان الرواتب تشكل نسبة كبيرة من اجمالي النفقات فعلى سبيل المثال بلغت هذه النسبة ٩٠٪ عام ١٩٨٠، و ٩٠٪ عام ١٩٨١، و ٨٠٪ عام ١٩٨٢. لمزيد من التفاصيل انظر:

- الخطيب، حسين. اقتصاديات التربية والتعليم في الأردن، القسم الأول، وزارة التخطيط، الأردن، ١٩٨٧، ص: ١٧.

١١) بدر، ماجد وآخرون. "الكلفة العامة للطالب: دراسة تحليلية ومقارنة لنصيب الطالب من الإنفاق العام على التعليم في الأردن"، الحلقة الوطنية حول الإهدار التربوي واقتصاديات التعليم، الأردن، ١٩٩٠، ص: ٢.

١٢) نفس المصدر، ص: ٢.

الفصل الثالث

بعض المؤثرات والعوامل في سوق العمل الأردني

الفصل الثالث

بعض المؤثرات والعوامل في سوق العمل الاردني

إن العوامل التي تؤثر على سوق العمل الأردني متعددة ومتشعبة، وفي كثير من الأحيان متداخلة، لذلك سيقتصر الفصل الثالث على التعرض لبعض هذه المؤثرات والعوامل ذات العلاقة المباشرة بموضوع الدراسة.

٣-١ معدل المساهمة الإقتصادية وحجم القوى العاملة:

يعرف السكان النشيطون إقتصاديا في أي بلد من البلدان على أنهم تلك المجموعة من السكان القادرين على العمل والراغبين فيه والباحثين عنه (بطرق ايجابية) سواء كانوا يعملون فعلا أو لا يعملون عند إجراء التعداد أو المسح[١].

يبين الجدول رقم (٣-١) اعداد السكان والقوى العاملة ومعدلات المساهمة الإقتصادية في الأردن. ويتضح من الجدول تزايد أعداد السكان والقوى العاملة. حيث إرتفع عدد السكان من ١٥٦٢٠٠٠ نسمة في عام ١٩٧١ إلى ٣٠٠١٠٠٠ نسمة عام ١٩٨٨. وبمعدل نمو سنوي مقداره ٣,٧٪ خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨[٢]، وفي الجانب المقابل إرتفع أيضا حجم القوى العاملة من ٣١٠٨٠٠ عامل عام ١٩٧١ إلى ٥٧٥٣٢٧ عامل في عام ١٩٨٨، أي بمعدل نمو سنوي مقداره ٣.٥٪ خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨[٣].

أما بالنسبة لمعدل المساهمة في قوة العمل فقد تراوحت بين ١٨-٢٠٪ خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٧. وتعتبر هذه النسبة متدنية بالمقارنة مع مثيلاتها في البلدان الأخرى. فقد بلغت نسبة المساهمة في قوة العمل في العراق ٢٦,١٪ وفي الباكستان ٢٩,٥٪ وذلك لعام ١٩٧٥. وترتفع هذه النسبة في الدول المتقدمة، حيث بلغت ٤٣.١٪ في فرنسا في عام ١٩٨٠[٤]. ويعزى إنخفاض معدل المساهمة في قوة العمل في الأردن للأسباب التالية:

١- ارتفاع نسبة صغار السن الذين تقل اعمارهم عن ١٥ عاما وكبار السن الذين تزيد اعمارهم عن ٦٥ عاما إلى اجمالي السكان. حيث بلغت نسبتهم ٥٣,٥٪ من اجمالي السكان(٥).

جدول رقم (٣-١)

معدل المساهمة الإقتصادية للقوى العاملة بالنسبة للسكان خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨

السنة	السكان (١)	القوى العاملة (٢)	نسبة القوى العاملة إلى السكان (٪) (٣)
١٩٧١	١٥٦٢٠٠٠	٣١٠٨٠٠	١٩,٩
١٩٧٣	١٦٧٥١٠٠	٣٣٢٨٠٠	١٩,٩
١٩٧٥	١٨١٠٥٠٠	٣٥٥٤٠٠	١٩,٦
١٩٧٧	١٩٧١٦٠٠	٣٧٩٥٠٠	١٩,٢
١٩٧٩	٢١٣٣٠٠٠	٤٠٥٢٧٤	١٩,٠
١٩٨١	١٣٠٧٠٠٠	٤٣٥٣٥٩	١٨,٩
١٩٨٣	٢٤٩٥٣٠٠	٤٦٧٦٧٦	١٨,٧
١٩٨٥	٢٦٩٣٧٠٠	٥٢٠٣٩٣	١٩,٣
١٩٨٧	٢٨٩٦٨٠٠	٥٥٥٧٠٠	١٩,٢
١٩٨٨	٣٠٠١٠٠٠	٥٧٥٣٢٧	١٩,٢

المصدر :

العامود (١): دائرة الإحصاءات العامة: التعداد العام للسكان والمساكن، الاردن، ١٩٧٩.
العامود(٢): وزارة العمل، مجلة العمل، الاردن، العدد ٤٥، جدول ٢، ١٩٨٩، ص:١٣.
العامود(٣): احتسبت من العامود (١) و(٢).

٢- انخفاض معدل مساهمة المرأة الأردنية في القوى العاملة في فترة السبعينات. فقد بلغ معدل مساهمة المرأة ٧,٧٪ عام ١٩٧٩(٦). ويعود السبب في ذلك إلى خروج الفتيات من المدرسة وزواجهن في سن مبكرة، وارتفع معدل مساهمة المرأة الى ١٢,٥٪ عام ١٩٨٥(٧). والسبب في ذلك يعود الى ان الاردن شهد ركودا اقتصاديا وارتفاعا في معدلات البطالة منذ عام ١٩٨٥، الامر الذي ادى الى ازدياد الطلب على هذه الفئة من القوى العاملة التي تمتاز بانخفاض اجورها وايضا بسبب ارتفاع

النستوى التعليمي لدى المرأةورغبتها في العمل ولمساعدة افراد الاسرة في العيش [٨].

٣- ارتفاع نسبة الملتحقين- من القوى البشرية - في المدارس ودور التعليم العالي في الأردن، وهي تصل حاليا لحوالي ٣٥٪[٩] من اجمالي القوى البشرية.

٤- هجرة القوى العاملة الأردنية إلى الخارج. وذلك بسبب ارتفاع أسعار النفط في دول الخليج منذ عام ١٩٧٣، وما رافق ذلك من استثمارات مالية ضخمة في تلك الدول ادت إلى ازدياد الطلب على القوى العاملة الاجنبية من جهة، وبسبب ما يتميز به العامل الأردني من مستوى فني وعلمي عالٍ مقارنة بالقوى العاملة في المنطقة[١٠] من جهة اخرى. هذا وقد تباينت اعداد الأردنيين العاملين في الخارج بين ١٥٠,٠٠٠ الف الى ٣٠٠,٠٠٠ الف عامل[١١].

وفيما يتعلق بحجم القوى العاملة المتعلمة ومعدل مساهمتها بالنسبة إلى السكان ، يظهر الجدول رقم (٣-٢) حجم تلك القوة ومعدل المساهمة الإقتصادية لها. ويشير الجدول إلى ان اعداد القوى العاملة المتعلمة قد ازدادت من ٢٦٧٩٠٠ عامل عام ١٩٧١، إلى ٥٢١٨٠٠ عامل في عام ١٩٨٨. وبمعدل نمو سنوي مقداره ٣,٨ ٪ خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨[١٢]. وتراوح معدل مساهمتها الإقتصادية بين ١٧٪ و ١٩٪ خلال نفس الفترة.

جدول رقم (٣-٢)

القوى العاملة المتعلمة ونسبتها إلى السكان خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨

السنة	السكان (١)	القوى العاملة المتعلمة (٢)	نسبة القوى العاملة إلى (٣) السكان (٪)
١٩٧١	١٥٦٢٠٠٠	٢٦٧٩٠٠٠	١٧,٢
١٩٧٣	١٦٧٥١٠٠	٢٩٦٠٠٠	١٧,٧
١٩٧٥	١٨١٠٥٠٠	٣٣٨٢٠٠	١٨,٧
١٩٧٧	١٩٧١٦٠٠	٣٧١٠٠٠	١٨,٧
١٩٧٩	٢١٣٣٠٠٠	٣٩١٠٠٠	١٨,٣
١٩٨١	٢٣,٧٠٠٠	٤١٨٣٠٣	١٨,١
١٩٨٣	٢٤٩٥٣٠٠	٤٤٥٥٣١	١٧,٩
١٩٨٥	٢٦٩٣٧٠٠	٤٧٢٣٠٠	١٧,٥
١٩٨٧	٢٨٩٦٨٠٠	٥٠٩٢٩٧	١٧,٦
١٩٨٨	٣٠٠١٠٠٠	٥٢١٨٠٠	١٧,٤

المصدر :

العامود (١): دائرة الإحصاءات العامة، التعداد العام للسكان والمساكن، الاردن، ١٩٧٩.

العامود (٢): الاعوام ١٩٧١-١٩٨٦: الاعوام ١٩٨٧، ١٩٨٨ تقدير بناءا على الاعوام السابقة الجمعية العلمية الملكية، تقديرات القوى العاملة المتعلمة لفترة ١٩٦٨-١٩٨٦، الاردن، ١٩٨٦.

العامود (٣): احتسبت من العامود (١) و(٢).

ملاحظة: القوى العاملة المتعلمة تساوي مجموع اعداد القوى العاملة التي تحمل مؤهلات الإبتدائي، والإعدادي، والثانوي، والعالي.

٣-٢ توزيع القوى العاملة حسب النشاطين الإقتصادي والمهني:

٣-٢-١ القوى العاملة حسب النشاط الإقتصادي

يبين الجدول رقم (٣-٣) توزيع القوى العاملة الأردنية حسب النشاط الإقتصادي للسنوات ١٩٧٦، ١٩٧٩، ١٩٨٦، و ١٩٨٨. ويتبين من الجدول أن نسبة القوى العاملة في القطاع الزراعي قد تراجعت. فقد إنخفضت هذه النسبة من ٢١,١٪ عام ١٩٧٦ إلى ١٠,٣ ٪ عام ١٩٧٩ ثم إلى ٧,٦٪ عام ١٩٨٦. ويعود السبب في ذلك الى ارتفاع معدل الاجور في القطاعات الاقتصادية الاخرى مقارنة بالقطاع الزراعي، واعتماد الزراعة في الاردن على مياه الامطار الامر الذي يحدث

عدم استقرار في انتاجية الدنوم الواحد وتاثره بتذبذبات كميات الامطار، وكذلك بسبب عدم توفر ظروف صحية واجتماعية مناسبة في القطاع الزراعي.

ويبين الجدول كذلك ان قطاع الخدمات حظى بالنصيب الأكبر من العمالة، حيث بلغت نسبة العاملين في هذا القطاع ٤٣,٠٪ عام ١٩٧٦، ارتفعت إلى ٤٧,٤٪ عام ١٩٧٩، ثم إلى ٥٠,٢٪ عام ١٩٨٦، ثم إلى ٥١,٥٪ عام ١٩٨٨. مما يتضح معه بأن الإقتصاد الأردني هو اقتصاد خدمات، حيث يعمل في هذا القطاع ما يزيد عن نصف قوة العمل الأردنية. وارتفاع مثل هذه النسبة تشير إلى خلل واضح في هيكلية الاقتصاد الاردني.

وارتفعت كذلك نسبة العمالة في قطاع النقل والمواصلات، حيث بلغت هذه النسبة ٥,٤ ٪ عام ١٩٧٦، وارتفعت إلى ٨,٣٪ عام ١٩٧٩، ثم إلى ٩,٠٪ عام ١٩٨٨.

أما قطاع التعدين والصناعة التحويلية فيأتي في المرتبة الرابعة بعد قطاعات الخدمات والإنشاءات والتجارة من حيث استيعابه للقوى العاملة. وقد بلغت نسبة العمالة في هذا القطاع ٨,٧ ٪ عام ١٩٧٦، وارتفعت إلى ٩,٤ ٪ عام ١٩٧٩، ثم إلى ١٠,٧٪ عام ١٩٨٦.

٣-٢-٢ القوى العاملة حسب المجموعات المهنية:

يظهر الجدول رقم (٣-٤) التوزيع النسبي لقوة العمل الأردنية حسب المجموعات المهنية خلال الفترة ١٩٧٩-١٩٨٨. ويتبين من الجدول ان أكثر من نصف قوة العمل الأردنية هم عمال الإنتاج وغيرهم. حيث بلغت نسبتهم ٥٣,٢٪ عام ١٩٧٩وارتفعت إلى ٥٥,٧٪ عام ١٩٨٨، ومعظم العاملون في هذه الفئة يقل مستوى مؤهلاتهم التعليمية عن الثانوية. واذا أضفنا اليها ايضا العاملين بالزراعة الذين يفترض أيضا ان مستواهم التعليمي متدني فإن هذه النسبة ترتفع الى ٦٣,٩٪ عام ١٩٧٩ و ٦١,٦٪ عام ١٩٨٨. أما المتخصصون والفنيون فيحتلون المرتبة الثانية بعد عمال الإنتاج، حيث بلغت نسبتهم ١٣٪ عام ١٩٧٩، وازدادت إلى ١٦,٦٪ عام ١٩٨٨. وغالبا ما يكونون من حملة الشهادات الجامعية وشهادات كليات المجتمع.

جدول رقم (٣-٣)

توزيع القوى العاملة الأردنية حسب النشاط الإقتصادي

خلال الاعوام ١٩٧٦، ١٩٧٩، ١٩٨٦، ١٩٨٨

السنة	١٩٧٦		١٩٧٩		١٩٨٦		١٩٨٨	
النشاط الإقتصادي	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
الزراعة	٧٩٠٥١	٢١,١	٤٠٩١٣	١٠,٣	٣٧٤٣٦	٧,٦	٣٩٦٥٨	٧,٦
التعدين والصناعة التحويلية	٣٢٥٦٦	٨,٧	٣٧٣٣٧	٩,٤	٥٢٧٠٦	١٠,٧	٥٣٧٤٧	١٠,٣
الكهرباء والماء والغاز	٣٢٢٧	٠,٩	٥١٦٤	١,٣	٥٤١٨	١,١	٨٣٤٩	١,٦
الإنشاءات	٤١٤٥٨	١١,٠	٥٤٠٢٠	١٣,٦	٤٩١٨٣	١١,٠	٥٢١٨٢	١٠,٠
التجارة	٣٦٨٠٥	٩,٨	٣٨٥٢٩	٩,٧	٤٩٢٥٨	١٠,٠	٥٢١٨٢	١٠,٠
النقل والمواصلات	٢٠٣٣٥	٥,٤	٣٢٩٦٨	٨,٣	٤٦٣٢	٩,٤	٤٦٩٦٣	٩,٠
الخدمات *	١٦١٧٤١	٤٣,٠	١٨٨٢٧١	٤٧,٤	٢٤٧٢٧٣	٥٠,٢	٢٦٨٧٣٤	٥١,٥
المجموع العام	٣٧٥١٨٣	١٠٠,٠	٣٩٧٢٠٢	١٠٠,٠	٤٤٥٩٠٦	١٠٠,٠	٥٢١٨١٥	١٠٠,٠

* قطاع الخدمات يشمل الخدمات المالية والتأمين، والخدمات الاجتماعية والادارة العامة.

المصدر :

العامود (١)و(٢): عادل لطفي، تأثير التوسع في التعليم الثانوي والعالي على عرض تخصصات معينة ١٩٨١-١٩٩٠، رسالة ماجستير غير منشورة،الاردن،، ١٩٨٤. ص :٢٠.

العامود(٣)و(٤): دائرة الإحصاءات العامة. النشرة الإحصائية السنوية. الاردن، عدة سنوات.

٣-٣ توزيع القوى العاملة حسب المستوى التعليمي:

إستطاع قطاع التعليم خلال العقدين الماضيين أن يزود سوق العمل الأردني المحلي والخارجي بكوادر تعليمية متنوعة. وقد نجح هذا القطاع في فترة السبعينات بالإستجابة لمتطلبات الإزدهار الإقتصادي الذي راج في الأردن منذ عام ١٩٧٥ وحتى عام ١٩٨٣.

جدول رقم (٣-٤)

تقديرات القوى العاملة الأردنية حسب المجموعات المهنية الرئيسية خلال الفترة ١٩٧٩-١٩٨٨

المهنة الرئيسية	١٩٧٩(٪) (١)	١٩٨٦(٪) (٢)	١٩٨٧(٪) (٣)	١٩٨٨(٪) (٤)
المتخصصون والفنيون	١٣,٠	١٥,٠	١٦,١	١٦,٦
الإداريون	١,٤	١,٤	١,٥	١,٧
الأعمال المكتبية	٦,٩	٥,٨	٥,٩	٦,٠
العاملون بالبيع	٧,٩	٩,١	٨,٧	٨,٦
العاملون بالخدمات	٦,٩	٦,٣	٥,٧	٥,٥
العاملون بالزراعة	١٠,٦	٦,٠	٥,٨	٥,٩
عمال الإنتاج وغيرهم	٥٣,٣	٥٦,٤	٥٦,٣	٥٥,٧
المجموع العام	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠	١٠٠,٠

المصدر:

العامود (١): عادل لطفي. تأثير التوسع في التعليم الثانوي والعالي على عرض تخصصات معينة ١٩٨١-١٩٩٠، رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الاردنية، الاردن، ص: ٢١

العامود (٢)، (٣)، (٤): دائرة الإحصاءات العامة. النشرة الاحصائية السنوية، الاردن، ١٩٨٨، ص: ٨٢.

١- إرتفاع أسعار النفط منذ عام ١٩٧٣، وما أحدثته من إرتفاع في مداخيل الدول المصدرة للنفط وخاصة منطقة الخليج العربي. وقد لجأت تلك الدول إلى إستيراد العمالة من الدول العربية المجاورة ومنها الأردن بسبب نقص القوى العاملة المؤهلة في تلك الدول للنهوض بخطط التنمية فيها، وقد أشارت بعض الدراسات أن القوى العاملة الأردنية تمتاز بالمهارة العالية، والتعليم الجيد، مقارنة بالقوى العاملة في المنطقة[11].

ويظهر الجدول رقم (٣-٥) نسبة القوى العاملة المتعلمة حسب المراحل التعليمية إلى المجموع العام للقوى العاملة المتعلمة. ومن خلال الجدول، يتبين ان نسبة القوى العاملة التي تحمل المؤهل ما دون الثانوي حظيت بالنسبة الاكبر

من القوى العاملة مقارنة بالمراحل التعليمية الاخرى؛ فبلغت هذه النسبة ٧٩,٨٪ عام ١٩٧١ و ٥١,٣٪ عام ١٩٨٨، وهي تشير إلى أن ما بين ٥١٪ - ٧٩٪ من القوى العاملة تحمل مستوى تعليمي متدني. ولكن كما يلاحظ من الجدول، هنالك انخفاض في هذه النسبة عبر الزمن، مما يعني ارتفاع النسب التعليمية الاخرى، وارتفاع المستوى التعليمي للقوى العاملة المتعلمة بشكل عام.

ان ارتفاع مثل هذه النسبة في المراحل التعليمية العليا يدل على ان هناك طلباً متزايداً على التعليم وخاصة في المراحل العليا منه (كليات المجتمع والجامعات) التي رفدت سوق العمل بأعداد كبيرة من الخريجين.

من جهة اخرى، بلغ معدل النمو السنوي للقوى العاملة المتعلمة التي تحمل المؤهل التعليمي ما دون الثانوي ١,٩٪، والثانوي ١٠,٠٪، وكليات المجتمع ٩٪، والبكالوريوس ٦,٥٪، والعليا ٦,٦٪ خلال الفترة ١٩٧٣ - ١٩٨٣. اما خلال الفترة ١٩٨٣-١٩٨٨ انخفضت معدلات النمو السنوية للقوى العاملة المتعلمة للمراحل التعليمية ما دون الثانوي والثانوي وكليات المجتمع فبلغت -١,١٪، ٨,٣٪، و٤,٧٪ على التوالي، في حين ارتفعت في مرحلة البكلوريوس وبلغت ٦,٥٪ وانخفضت في المرحلة العليا الى ٦,٦٪[١٣] خلال الفترة ١٩٧٣-١٩٨٣. وهذا يدل على ان الطلب على التعليم في المراحل التعليمية العليا مثل البكلوريوس تزايد عبر الزمن على حساب المراحل التعليمية المتدنية.

جدول رقم (٣-٥)

نسبة القوى العاملة المتعلمة حسب المراحل التعليمية إلى المجموع العام للقوى العاملة المتعلمة خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨

السنة	أقل من الثانوية	ثانوي	كليات مجتمع	بكالوريوس	دراسات عليا	المجموع
١٩٧١	٧٩,٨	٩,٧	٤,٢	٥,٧	٠,٦	١٠٠,٠
١٩٧٣	٧٨,٥	١٠,١	٤,٨	٥,٨	٠,٧	١٠٠,٠
١٩٧٥	٧٧,٥	١٠,٤	٥,٤	٥,٩	٠,٧	١٠٠,٠
١٩٧٧	٧٦,٧	١٠,٦	٦,١	٥,٩	٠,٨	١٠٠,٠
١٩٧٩	٧٥,٣	١١,٠	٦,٩	٦,٠	٠,٩	١٠٠,٠
١٩٨١	٦٩,٧	١٤,٩	٧,٧	٦,٨	٠,٩	١٠٠,٠
١٩٨٣	٦٤,٠	١٩,١	٨,٢	٧,٨	٠,٩	١٠٠,٠
١٩٨٥	٥٨,٥	٢٣,٧	٨,٥	٨,٤	٠,٩	١٠٠,٠
١٩٨٨	٥١,١	٢٦,٤	٩,٣	١٢,١	١,١	١٠٠,٠

المصدر:

(١) الجمعية العلمية الملكية. تقديرات القوى العاملة المتعلمة خلال الفترة ١٩٦٨-١٩٨٦. الاردن. ١٩٨٦.

(٢) بالنسبة لعام ١٩٨٨، قدر بناءاً على الفترة ١٩٦٨- ١٩٨٦.

ملاحظة: قد لا يؤدي مجموع نسب المراحل التعليمية إلى ١٠٠٪ وذلك بسبب التقريب.

٣-٤ البطالة:

٣-٤-١ حجم البطالة في الأردن:

تعرف البطالة بأنها حالة عدم توفر فرص عمل للراغبين والقادرين والمؤهلين للقيام بعمل معين. كما تعرف أيضاً "بأنها تعطل جانب من قوة العمل البشرية عن العمل المنتج إقتصاديا تعطلا إضطراريا رغم بحثه عن العمل ورغبته فيه(١٤)".

وقد عانى الإقتصاد الأردني من مشكلة البطالة على مختلف الفترات الزمنية. فقد بلغ معدل البطالة ١٤٪ عام ١٩٧٠ والسبب في إرتفاع هذا المعدل يعود إلى توقف مسيرة التنمية بعد حرب ١٩٦٧، ثم انخفض معدل البطالة إلى ٩,٤٪ عام ١٩٧٩، وإلى ٦ ٪ عام ١٩٨٥(١٥)، وذلك بسبب الازدهار الاقتصادي الذي

شهده الاردن في تلك الفترة، وكذلك بسبب هجرة الاردنيين للعمل في اسواق الدول المصدرة للنفط في الخليج العربي. وتشير التقديرات الى عودة هذا المعدل الى الارتفاع حيث بلغ ٨,٣٪ عام ١٩٨٧.

لقد أسهمت هجرة الأيدي العاملة الأردنية إلى الخارج في تأجيل ظهور مشكلة البطالة، كذلك ساهمت العمالة الوافدة - من جانب آخر- في زيادتها. ويظهر الجدول رقم (٣-٦) تقديرات الهجرة العمالية والعمالة الوافدة في الأردن خلال الفترة ١٩٧٥-١٩٨٦. حيث يلاحظ تزايد العمالة الوافدة خلال الفترة من ٣,٨٠٣ ألف عامل عام ١٩٧٥ إلى ٥٣,٠٠٠ ألف عامل عام ١٩٨٤. كذلك تزايدت أعداد العمالة الأردنية المهاجرة من ٢٦٤,٧١٧ ألف عامل عام ١٩٧٥ إلى ٣٢٨,٠٠٠ ألف عامل عام ١٩٨٦.

إن إستقدام العمالة الوافدة إلى الأردن جاء ليغطي الفجوة التي أحدثتها العمالة الأردنية المهاجرة من جهة، والى الاحلال محل العمالة الأردنية المحلية التي نافستها العمالة الوافدة بإنخفاض أجورها من جهة اخرى. ونتيجة لهذا الوضع فقد إرتفع معدل البطالة من ٣,٩ ٪ عام ١٩٨١، إلى ٦,٠ ٪ عام ١٩٨٥ حسب تقديرات وزارة العمل، ومن ٥,٢٪ عام ١٩٨١، الى ٨,٠٪ عام ١٩٨٥ حسب تقديرات وزارة التخطيط كما يظهر في الجدول رقم (٣-٧).

جدول رقم (٣-٦)

تقديرات الهجرة العمالية والعمالة الوافدة في الأردن خلال الفترة (١٩٧٥-١٩٨٦)

السنة	العمالة الوافدة في الأردن (بالألف)	تقديرات الهجرة العمالية في الأردن (بالألف)
١٩٧٥	٣,٨٠٣	٢٦٤,٧١٧
١٩٧٦	٤,٧٩٠	-
١٩٧٧	٧,٧٧٨	-
١٩٧٨	٣١,٣٠٨	-
١٩٧٩	٣٨,٩٧٠	-
١٩٨٠	٧٩,٥٦٦	٣٠٥,٤٠٠
١٩٨١	٩٣,٤٠٢	-
١٩٨٢	١٢٠,٠٠٠	-
١٩٨٣	١٣٠,٠٠٠	-
١٩٨٤	١٥٣,٠٠٠	٣٢٥,٠٠٠
١٩٨٥	١٤٣,٠٠٠	-
١٩٨٦	١٣٠,٠٠٠	٣٢٨,٠٠٠

المصدر: محمد الصمادي، وآخرون. مشكلة البطالة في الأردن: خصائص وتوقعات، الجمعية العلمية الملكية، الاردن، ١٩٨٧، ص: ٢٦.

جدول رقم (٣-٧)

معدلات البطالة في الأردن ١٩٨١-١٩٨٥

السنة	وزارة العمل		وزارة التخطيط		القوى العاملة
	العاطلون عن العمل	النسبة	العاطلون عن العمل	النسبة	الأردنية
١٩٨١	١٦٩٧٩	٣,٩	٢٢٤٢١	٥,٢	٤٣٠٣٥٩
١٩٨٢	١٩٤٠٣	٤,٣	٣٠٦٨٤	٦,٨	٤٥١٢٢٨
١٩٨٣	٢٢٤٤٨	٤,٨	٣٣٦٧٣	٧,٢	٤٦٧٦٧٦
١٩٨٤	٢٦١٧٥	٥,٤	٣٦٨٣٩	٧,٦	٤٨٤٧٢٤
١٩٨٥	٣٠١٤٤	٦,٠	٤٠١٩١	٨,٠	٥٠٢٣٩٣

المصدر: محمد الصمادي، وآخرون. مشكلة البطالة في الأردن: خصائص وتوقعات، الجمعية العلمية الملكية، الاردن، ١٩٨٧، ص: ٩٦.

ويشير الجدول رقم (٣-٨) إلى معدلات البطالة بين العاملين حسب النشاط الإقتصادي للعام ١٩٨٧. وكما يظهر من الجدول فان قطاع التشييد قد عانى من أعلى معدلات البطالة (١٩,٥٪)، يليه قطاع الخدمات الإدارية والعامة والدفاع (١٠,٥٪)، ثم قطاع الخدمات الشخصية والمنزلية (١٠,٠٪)، وبالنسبة للتوزيع النسبي للمتعطلين عن العمل فيلاحظ تركز نصف المتعطلين تقريبا في قطاع الخدمات الإدارية والعامة والدفاع، والجدير ذكره في هذا المجال أن ٦٣ ٪ من المتعطلين يقل تعليمهم عن الثانوية العامة[١٦].

جدول رقم (٣-٨)

معدل البطالة بين العاملين حسب النشاط الإقتصادي للعام ١٩٨٧

النشاط الإقتصادي	التوزيع النسبي (٪)	معدل البطالة (٪)
الزراعة	٣,٠	٥,١
التشييد	١٦,٤	١٩,٥
تجارة المفرق	٥,٣	٦,٤
النقل والتخزين	٧,٣	٩,٩
خدمات الإدارة العامة والدفاع	٤٨,٨	١٠,٥
الخدمات الشخصية والمنزلية	٣,٦	١٠,٠
بقية الأنشطة	١٦,٦	٦,٢

المصدر: محمود عيسى، معدل البطالة بين العاملين في الأنشطة الإقتصادية وفي المجموعات المهنية المختلفة وخصائص المتعطلين الأردنيين حسب خبرة العمل السابقة والمستوى التعليمي، وزارة التخطيط، الأردن، ١٩٩٠، ص: ١٠.

وقد أدّى الإنخفاض في حجم المساعدات الخارجية منذ عام ١٩٨٣، وكذلك تراجع تحويلات العاملين الأردنيين في الخارج منذ عام ١٩٨٥ إلى تفاقم مشكلة البطالة. حيث أدى ذلك الانخفاض إلى تباطؤ النمو الاقتصادي بسبب انخفاض الإنفاق الإستثماري، الأمر الذي أدى إلى تراخي الطلب العام على العمالة وارتفاع معدل البطالة. ويظهر الجدول رقم (٣-٩) تحويلات العاملين الأردنيين في الخارج والمساعدات الخارجية. ويتبين من الجدول ارتفاع تحويلات العاملين والمساعدات خلال فترة الرواج الإقتصادي التي شهدها الأردن وانخفاضها في فترة الركود الإقتصادي في الثمانينات.

من جهة اخرى، ساهم الركود الاقتصادي الذي ساد الاردن منذ عام ١٩٨٣، وضيق سوق العمل المحلي في عدم قدرة الاقتصاد الاردني على استيعاب مخرجات النظام التعليمي مما ادى بالتالي الى ارتفاع معدلات البطالة بين القوى العاملة المتعلمة . وتشير الدراسات إلى تفشي البطالة بشكل حاد بين خريجي الجامعات وخريجي كليات المجتمع، حيث شكل هؤلاء ما نسبته ٤٠ ٪ من مجموع العاطلين عن العمل[١٧]. ويظهر الجدول رقم (٣-١٠) معدل البطالة حسب المستوى التعليمي. حيث يتبين ان اعلى معدل للبطالة وهو ٤٥٪ كان خريجي التعليم العالي (كلية متوسطة، وجامعة، ودراسات عليا)، يليه خريجو التعليم الثانوي (دبلوم مهني، وثانوية) حيث بلغ معدل البطالة بينهم ٣٤,٩ ٪، ثم التعليم الإلزامي (الإبتدائي والإعدادي) حيث بلغ معدل البطالة بينهم ٢٠,٨ ٪، خلال العام ١٩٨٧. هذا ويتوقع ان يبلغ عدد العاطلين عن العمل ٦٠,٠٠٠ عامل ١٩٩٠، وسوف يتصدر هذه الأعداد من العاطلين عن العمل خريجو كليات المجتمع والجامعات[١٨].

جدول رقم (٣-٩)

تحويلات الأردنيين العاملين في الخارج والمساعدات الخارجية خلال الفترة ١٩٧٦-١٩٨٨ (بالمليون دينار)

السنة	تحويلات العاملين الأردنيين	المساعدات الخارجية
١٩٧٦	١٢٩,٦	١٢٧,٩
١٩٧٧	١٥٤,٨	١٦٨,٨
١٩٧٨	١٥٩,٤	١٠٧,٢
١٩٧٩	١٨٠,٤	٣٢٠,٧
١٩٨٠	٢٣٦,٧	٤٠١,٠
١٩٨١	٣٤٠,٩	٤٣٢,٥
١٩٨٢	٣٨١,٩	٣٧٥,٤
١٩٨٣	٤٠٢,٩	٢٩٦,٨
١٩٨٤	٤٧٥,٠	٢٨٢,٦
١٩٨٥	٤٠٢,٩	٣١٧,٥
١٩٨٦	٤١٤,٥	٢٤٠,٥
١٩٨٧	٣١٧,٧	٢٠٦,٣
١٩٨٨	٣٣٥,٧	٢٤١,٩

المصدر: البنك المركزي الأردني، بيانات إحصائية سنوية (١٩٦٤-١٩٨٩)، الاردن، ١٩٨٩، جدول رقم (٢١)، ص: ٢٦.

جدول رقم (٣-١٠)

معدل البطالة حسب المستوى التعليمي للعام ١٩٨٧

المستوى التعليمي	ذكور (٪)	إناث (٪)	المجموع (٪)
أمي	١١,٥	٣,٩	١١,٠
ملم	١٢,٨	١٠,٨	١٢,٨
إبتدائي	١٥,٧	٢١,٩	١٥,٨
إعدادي	١٤,٠	٣٢,٠	١٥,٠
دبلوم مهني	١٨,٠	٤٣,٥	١٩,٥
ثانوية	١٢,٧	٣٠,٤	١٥,٤
كلية متوسطة	١٤,٨	٣٣,٠	٢٢,٠
جامعي	١١,٧	٢٦,٤	١٤,١
دراسات عليا	٨,٨	١٢,٥	٨,٩

المصدر: محمود، عيسى. معدل البطالة بين العاملين في الأنشطة الإقتصادية وفي المجموعات المهنية المختلفة وخصائص فئات المتعطلين الأردنيين حسب خبرة العمل السابقة والمستوى التعليمي، وزارة التخطيط، الأردن، ١٩٩٠، ص: ٥.

٣-٤-٢ القوى العاملة المتعلمة المتعطلة عن العمل

يظهر الجدول رقم (٣-١١) طلبات التوظيف المقدمة لديوان الخدمة المدنية ووزارة العمل والمنسب بهم حسب المؤهل العلمي، ومن الجدول يستدل على ما يلي:

١- حتى عام ١٩٨٤ لم تكن هناك مشكلة تذكر فيما يختص بالقوى العاملة التي تحمل مؤهلات علمية. فقد بلغت نسبة التشغيل لحملة الشهادات دون الثانوية العامة ٧٩,٥٪، وللثانوية العامة ٦٤,٠٪، وللمعاهد ٧٥,٤٪، ولحملة الشهادات الجامعية والعليا ٥٤,٧٪ عام ١٩٨١. وازدادت نسبة التشغيل عام ١٩٨٤ لحملة الشهادات الثانوية العامة فبلغت ٨٠,٨٪، وكذلك لحملة الشهادات الجامعية والعليا ٩٢,٢٪. وهذه النسب تتفق مع ما تم ذكره. حيث شهد الأردن حتى عام ١٩٨٤ فترة نمو إقتصادي انعكست على الفعاليات الإقتصادية، الأمر الذي أدى إلى زيادة الطلب على القوى العاملة بشكل عام والمتعلمة بشكل خاص.

جدول رقم (٣-١١)

طلبات التوظيف المقدمة لديوان الخدمة المدنية ووزارة العمل والمنسب بهم للعمل حسب المؤهل العلمي خلال الفترة ١٩٨١-١٩٨٧

المستوى التعليمي	١٩٨١			١٩٨٢			١٩٨٣			١٩٨٤			١٩٨٥			١٩٨٦			١٩٨٧		
	المتقدمون	المعينون	%التشغيل	المتقدمون	المعينون	%التشغيل	المتقدمون	المعينون	%التشغيل	المتقدمون	المعينون	%التشغيل	المتقدمون	المعينون	%التشغيل	المتقدمون	المعينون	%التشغيل	المتقدمون	المعينون	%التشغيل
ديوان الخدمة المدنية																					
دون الثانوية العامة	٢٤٩	١٩٨	٧٩.٥	٢١٣	٣٤	١٥.٦	٢٧١	٢٢٨	٨٤	١٩٣	-	-	١٢١٥	٩٦٥	٧٩.٤	١٩٣١	١٩٣١	١٠٠.٠	٢٠٨١	٢٠٨١	١٠٠.٠
ثانوية عامة	١٥١٤	٩٦٨	٦٤.٠	١٣٨٤	٧٤٢	٥٣.٦	١٢٥٣	٩٧٢	٧٧.٥	٢٣٤٣	٢٠٣٤	٨٠.٨	٤٠٠٧	٧٠٩	١٧.٧	٥٩٨٨	٧٣٩	١٢.٣	٨٤٥٧	٨٧١	١٠.٣
معهد	٣١٦٢	٢٣٨٣	٧٥.٤	٤٥٠٧	٢١١٤	٤٦.٩	٤٤٨٥	٢٣٨٦	٥٣.٢	٥٦١٧	٣١٦٤	٥٦.٣	١٣٦٤٤	٣٤٣٤	٢٥.٢	١٤٤٣٧	٢٥١٢	١٧.٤	٢٠١٤١	٢٨٥٦	١٤.١
جامعة أو أعلى	٢٥٩٧	١٤٢٠	٥٤.٧	١٩٨٨	١٧١٩	٨٦.٢	٢٧٧٤	١٤١٦	٥٢.٠	٢٢٢٨	٢٠٦٥	٩٢.٧	٤٩٨٨	١٨٤٥	٣٧.٠	٨٣١٢	٢٠٤٦	٢٤.٦	١٠١٢٤	٣٤٧٢	٣٤.٣
المجموع	٧٥٢٢	٤٩٦٩	٦٦.٠	٨١٠٢	٤٦٠٤	٥٦.٨	٨٧٢٣	٥٠٠٢	٥٧.٣	١٠٣٧١	٧٢٦٣	٧٠.٠	٢٣٨٥٤	٦٩٥٣	٢٩.٠	٣٠٧٥٧	٧٢٣٩	٢٣.٥	٤٠٨٠٣	١٠٢٨٠	٢٥.٢
وزارة العمل	١٩٦٤	٨٨٤	٤٥.٠	٢٨٨٦	٢٠٢	٧.٠	٥٤٦٩	٢٣٤٢	٤٣.	١٧٢٣٢	٦١٢٦	-	١٤٥٥٢	٩١٨٢	٦٣.٠	١٥٩٤٠	٩٠٠٨	٥٦.٥	١٩٤٥٩	٧٩٩٧	٤١.٠
المجموع الكلي	٩٤٨٦	٥٨٥٣	٦١.٧	١٠٩٨٨	٦٦٢٤	٦٠.٣	١٤٣٠٢	٧٣٤٥	٥١.٣	٢٧٦٠٣	١٨٥٢٣	٦٧.١	٣٨٤٠٧	١٦١٣٥	٤٢.٠	٤٦٦٩٧	١٦١٣٤	٣٤.٧	٦٠٢٦٢	١٨٢٧٧	٣٠.٣

المصدر: فايز الزعبي، "القدرة الاستيعابية للعمالة من القطاعين العام والخاص في الاردن"، بحث قدم في المؤتمر الأول للبطالة واستغلال الموارد، جامعة اليرموك، الاردن، ١٩٨٨، جدول رقم (١٠)، ص: ٣٦.

٢- بعد عام ١٩٨٤، حصل تراجع في نسب التشغيل، بسبب التباطؤ في النمو الإقتصادي في الأردن، ما عدا حملة الشهادات دون الثانوية العامة. حيث يظهر الجدول رقم (٣-١٢) ان نسب التشغيل لحملة الشهادات الثانوية انخفضت من ٨٠,٨٪ عام ١٩٨٤، إلى ١٧,٧٪ عام ١٩٨٥، ثم إلى ١٠,٣٪ عام ١٩٨٧، كذلك انخفضت نسب التشغيل لحملة المعاهد من ٥٦,٣٪ عام ١٩٨٤، إلى ٢٥,٢٪ عام ١٩٨٥، ثم إلى ١٩,١٪ عام ١٩٨٧، وأخيرا انخفضت نسبة التشغيل لحملة الشهادات الجامعية والعليا من ٩٢,٢٪ عام ١٩٨٤، إلى ٣٧,٠٪ عام ١٩٨٥، ثم إلى ٣٤,٣٪ عام ١٩٨٧.

٣- حظي حملة الشهادات دون الثانوية العامة بنصيب كبير من التشغيل، حيث بلغت نسبة التشغيل لحملة الشهادات دون الثانوية العامة ٧٩,٥٪ عام ١٩٨١، وارتفعت إلى ٨٤,٠٪ عام ١٩٨٣، ثم ١٠٠,٠٪ في الأعوام ١٩٨٦، و١٩٨٧. ومع ان أعدادهم قليلة مقارنة مع حملة الشهادات العلمية الأخرى، إلا ان الإرتفاع واضح في هذه النسبة، مما يعكس الطلب المتنامي على مثل هذه الفئة من حملة الشهادات دون الثانوية.

٤- وعلى العكس مما ورد في النقطة الثالثة، حصل تراجع في نسب التشغيل في التعليم العالي (حملة الشهادات الجامعية، وكليات المجتمع)، فقد تراجعت نسب التشغيل من ٦٢,٢٪ عام ١٩٨٥، إلى ٥٣,٤٪ عام ١٩٨٧، وهذا يظهر بالمقابل ان معدلات البطالة مرتفعة في هذه الفئة من حملة الشهادات العليا.

من جهة أخرى، يظهر الجدول رقم (٣-١٢) تقديرات الخطة الخمسية الثالثة للعرض والطلب من القوى العاملة حسب المستوى التعليمي خلال سنوات الخطة (١٩٨٦-١٩٩٠).

يظهر من الجدول ما يلي:

١ هناك زيادة في الطلب على القوى العاملة المتعلمة التي تحمل المؤهل التعليمي ما دون الثانوي. حيث قدرت الخطة بأنه سوف يكون هناك عجز خلال سنوات الخطة (١٩٨٦-١٩٩٠) مقداره ١١٤٥٣. وهذا يعكس الطلب المتنامي على مثل هذه الفئة من القوى العاملة.

٢ وعلى العكس مما ورد في النقطة رقم ١ ، هناك فائض في القوى العاملة المتعلمة التي تحمل المؤهلات التعليمية الثانوية العامة، ودبلوم كلية متوسطة، وبكلوريوس ودراسات عليا (دبلوم، ماجستير، دكتوراة). حيث قدرت الخطة بانه سوف يكون هناك فائضا خلال سنوات الخطة (١٩٨٦-١٩٩٠) مقداره ٨٤٤٢، و٤٤٥٥٥، و١٩٢٣٣، و٥٥٩١ من حملة تلك المؤهلات على التوالي. وهذا يدل على ان كافة القوى العاملة التي تحمل مؤهلات تعليمية من مستوى الثانوية العامة فما فوق سوف تعاني من مشكلة البطالة.

جدول رقم (٣-١٢)

تقديرات الخطة الخمسية الثالثة للعرض والطلب من القوى العاملة حسب المستوى التعليمي خلال سنوات الخطة ١٩٨٦-١٩٩٠

المستوى التعليمي	١٩٨٦			١٩٨٧			١٩٨٨			١٩٨٩			١٩٩٠			١٩٨٦-١٩٩٠		
	العرض	الطلب	العجز الفائض	العرض	الطلب	العجز الفائض	العرض	الطلب	العجز الفائض	العرض	الطلب	العجز الفائض	العرض	الطلب	العجز الفائض	العرض	الطلب	العجز الفائض
أقل من الثانوية العامة	١٥٧٦٠	١٩٣٩٥	٣٦٣٥-	١٦٩٨٣	١٩٥٢٥	٢٥٤٢-	١٨٠٩٩	١٩٨٣٤	١٧٣٥-	١٨٥٢٠	٢٠٠٦١	١٥٤١٠	١٨١٥٢	٢٠١٥٢	٢٠٠٠--	٨٧٥١٤	٩٨٩٦٧	١١٤٥٣-
الثانوية العامة	١١٥٠٠	٨٩٤٢	٢٥٥٨	١٢٥٩٩	١٠٢٦٩	٢٣٣٠	١٣٢١١	١١٤٦٢	١٧٤٩	١٤٠٤٤	١٢٨٣٦	١٢٠٨	١٤٦٨٩	١٤٠٩٢	٥٩٧	٦٦٠٤٣	٥٧٦٠١	٨٤٤٢
دبلوم كلية متوسطة	١٣٠٤١	٣٩٥٠	٩٠٩١	١٣٠٣٣	٤٣٨٩	٨٦٤٤	١٣٥١٩	٤٨٠٣	٨٧١٦	١٤٢٥٤	٥٢٣٢	٩٠٢٢	١٤٧٥٣	٥٦٧١	٩٠٨١	٦٨٦٠٠	٢٤٠٤٥	٤٤٥٥٥
بكالوريوس	٦٦٣٩	٣٠٦٠	٣٥٧٩	٦٧٤٥	٣٣٤٦	٣٣٩٩	٧١٢٤	٣٦٤١	٣٤٨٣	٨١٨٨	٣٩٥٣	٤٢٣٥	٨٨٠٣	٤٢٦٦	٤٥٣٧	٣٧٤٩٩	١٨٢٦٦	١٩٢٣٣
دراسات عليا (دبلوم، ماجستير، دكتوراة)	١١٠٢	٣٦٤	٧٣٨	١٢٧٥	٤٠٦	٨٦٩	١٥٦٨	٤٥٠	١١١٨	١٨٥٣	٤٢٠	١٤٣٣	١٩٧٤	٥٤١	١٤٣٣	٧٧٧٢	٢١٨١	٥٥٩١
المجموع	٤٨٠٤٢	٣٥٧١١	١٢٣٣١	٥٠٦٢٥	٣٧٩٢٥	١٢٧٠٠	٥٣٥٢١	٤٠١٩	١٢٣٣١	٥٦٨٥٩	٤٢٥٠٢	١٤٣٥٧	٥٨٣٧١	٤٤٧٢٢	١٣٦٤٩	٢٦٧٤٢٨	٢٠١٠٦٠	٦٦٣١٨

المصدر: فايز الزعبي، "القدرة الاستيعابية للعمالة من القطاعين العام والخاص في الاردن"، بحث قدم في المؤتمر الاول للبطالة واستغلال الموارد،جامعة اليرموك، الاردن، ١٩٨٨، جدول رقم (٨)، ص: ٢٨.

هوامش الفصل الثالث

١- العاروري، فتحي. " معدلات المساهمة. توزيعات القوى العاملة حسب الخصائص الإقتصادية والإجتماعية المختلفة، جداول حياة العمل، ومعدلات الدخول والتسرب من القوى العاملة". دائرة الإحصاءات العامة، عمان، الأردن، ١٩٨٦، ص: ١٣٨.

٢- احتسب معدل نمو السكان خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٧ من الجدول رقم (٣-١).

٣- احتسب معدل نمو القوى العاملة خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٧ من الجدول رقم (٣-١).

٤- عبد الرحيم، عادل. تأثير التوسع في التعليم الثانوي والعالي على عرض تخصصات معينة في الأردن ١٩٨١-١٩٩٠، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، قسم الدراسات السكانية، الجامعة الأردنية، ١٩٨٤، ص: ١٦.

٥- أبو السندس، اسماعيل. "الخصائص الديمغرافية، والإجتماعية، والإقتصادية للعاملين". دائرة الإحصاءات العامة، ١٩٨٦، ص: ٧٦.

٦- نفس المصدر، ص: ٧٧.

٧- نفس المصدر، ص: ٧٧.

٨- الزعبي، فايز. "القدرة الإستيعابية للعمالة في القطاعين العام والخاص في الأردن"، بحث قدم في المؤتمر الاول للبطالة واستغلال الموارد، جامعة اليرموك، الأردن، ١٩٨٨، ص: ١٧.

٩- بلغ عدد الطلاب الملتحقين بالدراسة لمستوى ثانوي فما فوق ٢٠٤٤٩٧ ألف طالب في العام الدراسي ١٩٨٨/١٩٨٩. وبلغ عدد القوى العاملة ٥٧٥٣٢٧ شخص في العام نفسه، وبذلك تكون نسبة الطلبة الملتحقين بالدراسة لمستوى ثانوي فما فوق الى القوى العاملة ٣٥,٥٪.

١٠- طلافحة، حسين. " دور العمالة الوافدة في الإقتصاد الأردني"، أبحاث اليرموك «سلسلة العلوم الإنسانية والإجتماعية»، المجلد الخامس، العدد الأول، ١٩٨٩، ص: ٧٠-٧١.

١١- تباينت تقديرات اعداد القوى العاملة الاردنية المهاجرة من ١٧٠،٩٠٠ الى ٣٠٠,٠٠٠ الف عامل. فقد بلغت ٣٠٠,٠٠٠ الف عامل حسب تقديرات وزير العمل الاردني، و ١٥٠,٠٠٠ الف عامل حسب تقديرات وكيل وزارة العمل الاردني، و١٨٠,٠٠٠ الف عامل حسب تقديرات حسين يحيى، و ١٧٠,٩٠٠ الف عامل حسب تقديرات منذر الشرع.

١٢- احتسب معدل نمو القوى المتعلمة خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٧ من الجدول رقم (٣-٢).

١٣- الجمعية العلمية الملكية. تقديرات القوى العاملة المتعلمة ١٩٦٨-١٩٨٦، الاردن، ١٩٨٦.

١٤- خصاونة، صالح. "البطالة في الأردن: أسباب وحلول"، مجلة العمل، العدد ٤٠، ١٩٨٧.

١٥- أبو السندس، اسماعيل، "الخصائص الديمغرافية، والإجتماعية، والإقتصادية للعاملين"، مرجع سابق، ص: ٧٨.

١٦- عيسى، محمود. معدل البطالة بين العاملين في الأنشطة الإقتصادية وفي المجموعات المهنية المختلفة وخصائص فئات المتعطلين الأردنيين حسب خبرة العمل السابقة والمستوى التعليمي، وزارة التخطيط، الأردن، ١٩٩٠، ص: ١٠.

١٧- الصمادي، محمد وأخرون. "مشكلة البطالة في الأردن: خصائص وتوقعات"، الجمعية العلمية الملكية، الأردن، ١٩٨٧، ص: ٢.

١٨- نفس المصدر، ص: ٣.

الفصل الرابع

مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي
الاطار النظري

الفصل الرابع

مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي
الاطار النظري

يتناول هذا الفصل بعض المفاهيم والاساسيات التي تتعلق بالنمو الاقتصادي من حيث تعريفه ومصادره. والدراسات السابقة التي تتعلق بأثر التعليم على النمو الاقتصادي. كما ويظهر هذا الفصل النتائج التطبيقية لأثر التعليم على النمو الاقتصادي في الاردن.

٤-١ المفهوم النظري للنمو الاقتصادي.
٤-١-١ تعريف النمو الاقتصادي.

يُعرّف النمو الاقتصادي على انه الزيادة النسبية في الناتج القومي، مقاسا بالاسعار الثابته[١]. ويعرف ايضا بأنه الزياده الحقيقية في حصة الفرد من الناتج القومي - خلال فترة زمنيه[٢]. كما يعرف النمو الاقتصادي بأنه قدرة الامة على عرض مختلف السلع للسكان بشكل متزايد. هذه القدرة مبنية على التقدم التكنولوجي والتعديلات الايدلوجية والموسسية التي يتطلبها ذلك النمو[٣]. ومن التعريف الاخير يلاحظ ان النمو الاقتصادي يتطلب:

١. زيادة مستمرة في الناتج القومي.
٢. التقدم التكنولوجي، وهو شرط ضروري لكنه غير كاف.
٣. وجود تغييرات ايدلوجية ومؤسسية تساند ذلك النمو.

أما أنواع النمو الاقتصادي، فهي ثلاثة [٤]:النمو التلقائي (Spontaneous Growth)، والنمو العابر (Transit Growth)، والنمو المخطط (Planned Growth).

ويقصد بالنمو التلقائي، ذلك النمو الذي يأخذ بأسلوب الحرية الاقتصادية، والاعتماد على قوى السوق الذاتية في تحقيق التنمية الاقتصادية. وهي النظريات التي تنحو أسلوباً بعيداً عن التدخل الحكومي المباشر، حيث تقوم قوى الطلب والعرض بتحقيق ما يتطلبه الاقتصاد من تغييرات بنيانية تساعد على نموه وتنميته(٥). وقد اتبعت هذا الاسلوب الدول الرأسمالية المتقدمة منذ الثورة الصناعية.

أما النمو العابر، فلا يملك صفة الاستمرارية والثبات، وانما يأتي إستجابة لبروز عوامل طارئة – عادة ما تكون خارجية- لا تلبث ان تزول ويزول معها النمو الذي أحدثتهُ. وتقع اكثرية الدول النامية تحت هذا النمط من النمو.

أما النمو المخطط، فيكون نتيجة عملية تخطيط شاملة لموارد ومتطلبات المجتمع(٦).

وعلى الرغم من التداخل بين مفهومي النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية الا ان الاختلاف بينهما كبيراً. فمفهوم التنمية الاقتصادية مفهوم اوسع وأشمل من مفهوم النمو الاقتصادي. فالنمو الاقتصادي -كما عرف سابقاً – يعني الزيادة النسبية في الناتج القومي مقاساً بالاسعار الثابتة. أما التنمية الاقتصادية فلا يوجد تعريف واحد ومحدد لها، لأن كل مفكر يحاول ان يُصيغ مفهوم التنمية من واقع الحياة الاقتصادية التي يعيشها بلده. وحسب المقاييس الاقتصادية التقليدية تُعّرف التنمية الاقتصادية على أنها قدرة الاقتصاد القومي، الذي بقيت ظروفه الاقتصادية بحالة ساكنة لفترة طويلة من الزمن، زيادة الناتج القومي الاجمالي بمعدل ربما من ٥٪ الى ٧٪ أو اكثر(٧). أما حسب المقاييس الاقتصادية الحديثة فالتنمية الاقتصادية تعني القضاء على او تخفيف حدة كل من الفقر وعدم المساواة والبطالة. ويلاحظ من التعريفين السابقين للتنمية ان مفهوم التنمية يتغير حسب الوضع الاقتصادي والمشاكل الاقتصادية السائدة. وعلى الرغم من ذلك كله، تبقى هناك أمور اساسية مشتركة بين جميع مفاهيم التنمية الاقتصادية وهي الامور التي تتطرق اليها التنمية الاقتصادية وتشمل(٩):

١. النمو الاقتصادي حيث يعتبر النمو الاقتصادي جزءاً من التنمية الاقتصادية الشاملة.
٢. تخفيض اعداد العاطلين عن العمل.
٣. تخفيض عدد الاشخاص الذين يعيشون في فقر مدقع.
٤. التحسين المستمر في توزيع الدخل بين مناطق البلد الواحد.
٥. تلبية «الحاجات الاساسية المادية» للانسان من مأكل ومسكن وملبس.

٤-١-٢ مصادر النمو الاقتصادي:

مصادر النمو الاقتصادي كثيرة ومتنوعة، ويصعب دراستها وتحليلها جميعاً، الا أنه أتفق على وضع مصادر النمو الاقتصادي على الشكل التالي(١١):

١. تراكم رأس المال، متضمناً كل الاستثمارات الجديدة في الارض، والمعدات.
٢. النمو السكاني، وبالتالي نمو القوى العاملة.
٣. التقدم التكنولوجي.

وقد استخدمت دوال الانتاج بصورة واسعة لدراسة المصادر السابقة وذلك لمعرفة اثر كلٍ منها على النمو الاقتصادي، والشكل العام لتلك الدالة هو:

$$Y = f(L, K, A) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (1)$$

حيث:

Y = الناتج القومي الاجمالي.
L = العمل.
K = رأس المال.
A = الارض.

ويلاحظ في الدالة رقم (1) أنها لا تحتوي البعد الزمني وكذلك لا تظهر حالة التكنولوجيا فيها، الا اذا كانت متضمنة في عوامل الانتاج. وعند اضافة البعد الزمني والتكنولوجيا الى المعادلة تصبح:

$$Y_t = f(L_t, K_t, A_t, t) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (2)$$

حيث

t = المستوى التكنولوجي.

A_t ،K_t ،L_t ،Y_t = كما عُرِّفت سابقاً.

وقد قام كلٌ من (C. W. Cobb) و (Paul H. Douglas) بتطوير شكل ملائم للدالة الانتاج، واصبحت تلك الدالة تعرف بإسمهما[١٢]. وتأخذ الدالة الشكل التالي:

$$Y_t = e^{\phi t} A_t^{\alpha} L_t^{\beta} K_t^{\gamma} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (3)$$

حيث:

ϕ، α، β و γ ثوابت:

e = ثابت قيمته التقريبية (2.71828).

وبعد اجراء بعض المعالجات الحسابية تظهر المعادلة رقم (3)[١٣]كما يلي:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \phi + \alpha \frac{\Delta A}{A} + B \frac{\Delta L}{L} + \gamma \frac{\Delta K}{K} \quad \ldots\ldots \quad (4)$$

حيث Δ : تشير الى مقدار التغير في المتغير عبر الزمن.

تظهر المعادلة رقم (4) ان النمو في الناتج القومي الاجمالي هو محصلة النمو في عوامل الانتاج.

ويمكن دراسة كل عامل من عوامل الانتاج السابقة، وبيان أثرها على النمو الاقتصادي كما يلي:

١. رأس المال (Capital):

ينتج تراكم رأس المال عندما تدّخر الامة ومن ثم تستثمر جزءا من دخلها الحالي، بقصد زيادة الانتاج والدخل في المستقبل[١٤]. كذلك يمكن ان ينتج تراكم رأس المال عن طريق الاقتراض الداخلي والخارجي، والمساعدات الخارجية. هذا ويقسم رأس المال الى قسمين رئيسين هما:

أ- رأس المال المادي (Physical Capital).

ب- رأس المال البشري (Human Capital).

ومن أشكال رأس المال المادي: المصانع الجديدة، والالات والمعدات والادوات. أما رأس المال البشري، فمن اشكاله: استثمار العنصر البشري في التعليم الرسمي، والتعليم غير الرسمي، والتدريب في العمل (On The Job Training) والتعليم اثناء العمل، وكذلك الاستثمار في الصحة.

ولكن حتى يؤدي رأس المال بشقية (المادي والبشري) دوره في النمو الاقتصادي، يجب أن يسبقه استثمارات في البنى التحتية للامة تساعد في تسريع العملية الانتاجية[١٥]. وهذه الاستثمارات تشمل: انشاء الطرق، وسكك الحديد، ونظام اتصالات جيد، كذلك اقامة السدود وحفر القنوات، وايصال الكهرباء الى جميع المناطق التنموية.

٢. عنصر العمل (Labor)

يعتبر عنصر العمل من العناصر المهمة في زيادة الانتاج وبالتالي في زيادة معدلات نمو الناتج القومي. ويعتبر نمو السكان الاساس بالنسبة لزيادة عنصر العمل وزيادة القوى العاملة بشكل عام؛ فزيادة الحجم الكلي للسكان تعني الزيادة الكلية لحجم السوق المحلي وبالتالي زيادة في حجم القوى العاملة.

ويجب التركيز في هذا المجال ليس فقط على حجم القوى العاملة، وانما ايضاً على نوعية عنصر العمل. حيث يعتبر التحسن في نوعية عنصر العمل من العناصر الهامة في زيادة انتاجيته. ويمكن تحسين نوعية عنصر العمل عن طريق التعليم والتدريب اثناء العمل (On The Job Training)، وتحسين المستوى الصحي للعاملين . . . الخ.

٣. التقدم التكنولوجي (Technical Progress):

اشارت العديد من الدراسات ان معظم الزيادة الحاصلة في حصة الفرد الحقيقية من الدخل القومي في الدول الصناعية، تعزى الى التقدم التكنولوجي، والقليل يعزى الى التراكم الرأسمالي[١٦]. هذا ويأخذ التقدم التكنولوجي عدة اشكال وانواع ولكن معظمها يندرج تحت الانواع الرئيسية التالية:

أ. التقدم التكنولوجي المحايد (Nutral Technical Progress):

وهذا النوع من التقدم التكنولوجي يزيد من انتاجية عنصر العمل ورأس المال بنفس النسبة، لذلك تبقى نسبة رأس المال الى عنصر العمل ثابته بعد حدوثه مثلما كانت قبله.

ب. التقدم التكنولوجي الذي يوفر استخدام عنصر العمل

(Labor-Saving Technical Progress)

يحدث التقدم التكنولوجي الذي يوفر عنصر العمل عندما تزيد انتاجية رأس المال اكثر من انتاجية عنصر العمل. لذلك يُبدل رأس المال بعنصرالعمل، وبالتالي ترتفع نسبة رأس المال الى عنصر العمل.

جـ. التقدم التكنولوجي المدخر لرأس المال

(Capital-Saving Technical Progress)

أما التقدم التكنولوجي المدخر لرأس المال فيحدث عند ازدياد انتاجية عنصر العمل مقارنة بإنتاجية رأس المال. لذلك يبدل عنصر العمل برأس المال ونتيجة لذلك ترتفع نسبة العمل الى رأس المال.

اما بالنسبة لعنصر الارض، فهو احد مصادر النمو الاقتصادي. الا أن هذا العنصر لا يعطى الاهتمام الكبير بالنسبة للدول المتقدمة حيث ان الارض مستغلة بالشكل الامثل. بعكس الدول النامية التي لا تزال نسبة كبيرة من اراضيها التي يمكن ان تستغل بشكل افضل غير مستغلة.

٤-٢ أثر التعليم على النمو الاقتصادي - الدراسات السابقة:

يعتبر التعليم، من حيث القدره التي يمتلكها، منتجاً للمهارات البشريه ومطوراً لها، وهو بالتالي منتجاً لرأس المال البشري كسلعة استثمارية، وكأداة للسياسة الاجتماعية. واكثر من ذلك ، فالتعليم يستطيع خلق الامكانات لاكتشاف السلع الجديدة، والتكنولوجيا الحديثة، وادوات جديدة للسياسة الاجتماعية. لايوجد نوع آخر من التكوين الرأسمالي يمتلك مثل هذه الخصائص[١٧]!

ولقد بقي التعليم لفتره طويله من الزمن يعتبر كسلعة استهلاكيه، تزود الانسان بالمعرفة والثقافة العامة. إلى أن جاء شولتز(Schultz) الذي استطاع ان يظهر أهمية التعليم للعنصر البشري وابراز الجانب الاستثماري له. كما بين شولتز قيمة المخزون التعليمي للقوى العامله واثره على النمو الاقتصادي[١٨].

ومن اهم الادبيات التي درست علاقه التعليم بالنمو الاقتصادي:

- دراسة شولتز (Schultz).
- دراسة دينسون (Denison).
- دراسة اكروست (Aukrust).
- دراسة اكواس (Eckaus).
- الدراسات التي طبقت على الاردن.

٤-٢-١ دراسة شولتز[١٩] (Schultz):

يعتبر شولتز من الرواد الاوائل الذين حاولوا تقدير وقياس مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي. ويمكن بيان النتائج التي توصل اليها شولتز (Schultz)كالتالي:

تضاعف الدخل الحقيقي للعمالة في الولايات المتحدة الامريكية خلال العامين ١٩٢٩، و ١٩٥٧، فقد ازداد الدخل الحقيقي للعمالة من ١٥٠ بليون دولار عام ١٩٢٩، إلى ٣٠٢ بليون دولار عام ١٩٥٧. وبلغت حصة عنصر العمل (Share of Labor) ٧٥٪، بينما بلغت حصة رأس المال المادي (Share of Capital)، ٢٥٪ خلال الفترة ذاتها.

كذلك ازداد حجم القوى العاملة من ٤٩,٢ مليون عامل عام ١٩٢٩، إلى ٦٨ مليون عامل عام ١٩٥٧. وبلغ نصيب العامل من عوائد العاملين ٢٢٨٧,٠ دولار عام ١٩٢٩. وبافتراض ان نصيب العامل الواحد من الدخل القومي الحقيقي بقي ثابتاً عام ١٩٥٧ كما كان عام ١٩٢٩، فإن مجمل العوائد النقدية للقوى العاملة

سوف تبلغ ١٥٥,٥ بليون دولار عام ١٩٥٧ (٢٢٨٧,٠ × ٦٨). ولكن مجمل العوائد النقدية للقوى العاملة بلغت ٢٢٦,٥ بليون دولار عام ١٩٥٧. وبذلك تكون قد تحققت زيادة في العوائد النقدية مقدارها ٧١ بليون دولار عام ١٩٥٧ (٢٢٦,٥-١٥٥,٥). فكم من هذه الزيادة النقدية في العوامل يمكن ان تعزى إلى التعليم؟ وللاجابة على هذا السؤال يجب معرفة حجم المخزون التعليمي للقوى العاملة.

بلغ اجمالي المخزون التعليمي للقوى العاملة ١٨٠ بليون دولار عام١٩٣٠ بأسعار عام ١٩٥٦. وبلغ معدل نمو القوى العاملة ٣٨٪ خلال الفترة ١٩٢٩-١٩٥٧. وبافتراض ان المخزون التعليمي للقوى العاملة يزداد بنفس مقدار معدل نمو القوى العاملة فإن مقدار الزيادة في المخزون التعليمي سوف يبلغ ٦٩ بليون دولار (١٨٠ × ٠,٣٨). وسوف يزداد المخزون التعليمي إلى ٢٤٩ بليون دولار. ولكن الزيادة الفعلية في المخزون التعليمي خلال الفترة ١٩٢٩-١٩٥٧ بلغت ٣٥٥ بليون دولار بأسعار ١٩٥٦. ونتيجة لذلك تحققت زيادة في المخزون التعليمي مقدارها ٢٨٦ بليون دولار (٣٥٥-٦٩) أكثر مما كان مطلوباً لابقاء حجم المخزون التعليمي في القوى العاملة على نفس مستوى عام ١٩٢٩. إن هذه الزيادة في المخزون التعليمي تعزى -حسب رأي شولتز (Schultz)- إلى سببين:

الأول: النمو في حجم القوى العاملة ومقدارها ٦٩ بليون دولار.

الثاني: الزيادة في مستوى المخزون التعليمي للقوى العاملة ومقدارها ٢٨٦ بليون دولار.

واخيرا ما هي مساهمة كل من النمو في حجم القوى العاملة (والبالغة ٦٩ بليون دولار) والزيادة في مستوى المخزون التعليمي للقوى العاملة (والبالغة ٢٨٦ بليون دولار) في النمو الاقتصادي. لاحتساب ذلك قام شولتز (Schultz) بإيجاد ثلاثة معدلات عوائد للتعليم، الاول: ٩,٠٪ وهو أقل عائد استخدم في الدراسة، وهو مقتبس من دراسة لبيكر عام ١٩٦٠، ويمثل معدل العائد لطلبة كليات المجتمع. الثاني: ١١,٠٪ وهو تقدير شولتز لطلبة كليات المجتمع عام

١٩٦٠. الثالث:١٧,٣٪ وهو يعكس حقيقة ان معدلات العائد والاوزان النسبية للمخزون التعليمي للمستويات التعليمية الثلاث مختلفة بشكل كبير. وعند ضرب كل منها في المخزون التعليمي (٢٨٦ بليون دولار) يتم الحصول على ثلاثة تقديرات مختلفة للدخل الذي يُعزى لهذه لزيادة في المخزون التعليمي. وبقسمة كل واحد من هذه التقديرات على ٧١ بليون دولار وضربها في ١٠٠ نحصل على نسبة الزيادة غير الموضحة في الدخل القومي. وبناءاً عليه، فقد حصل شولتز على ثلاثة تقديرات لهذه النسب تتراوح بين ٣٦٪ - ٧٠٪. وبمعنى آخر هناك ما بين ٣٦ إلى ٧٠٪ من الزيادة في دخل القوى العاملة تُعزى إلى الزيادة في المخزون التعليمي ما بين العامين ١٩٢٩ و ١٩٥٧. ويبين هذه النتائج الجدول رقم (٤-١).

جدول رقم (٤-١)

تقديرات مساهمة التعليم في دخل القوى العاملة وفي الدخل القومي بين العامين ١٩٢٩ و ١٩٥٦ في الولايات المتحدة الامريكية.

التقديرات	معدل العائد	المخزون التعليمي الاضافي (بلايين الدولارت)		الدخل الذي يعزى إلى الزيادة في المخزون التعليمي (بلايين الدولارت)			نسبة الزيادة غير الموضحة في الدخل القومي (بلايين الدولارات)	
							من ٧١ بليون $ زيادة في عوائد العاملين: العامود ٦ / ٧١ × ١٠٠	من ٨٨,٨ بليون $ زيادة في عوائد رأس المال والعمل: العامود ٦ / ٨٨,٨ × ١٠٠
		الجزء١	الجزء٢	الجزء١ (١×٢)	الجزء٢ (١×٣)	المجموع (٤+٥)	(نسبةمئوية)	(نسبةمئوية)
	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)
١	٩	٦٩	٢٨٦	٦,٢	٢٥,٧	٣١,٩	٣٦	٢٩
٢	١١	٦٩	٢٨٦	٧,٦	٣١,٥	٣٩,١	٤٤	٣٦
٣	١٧,٣	٦٩	٢٨٦	١١,٩	٤٩,٥	٦١,٤	٧٠	٥٦

Source: Cohn, ELChanan. The Economics of Education, Ballinger Publishing Company, U.S.A., 1979, Table 7-7, P. 153.

هذا وقد اثيرت بعض النقاط ضد النتائج التي توصل اليها شولتز (Schultz) منها[٢٠]:

١- عند احتساب "تكلفة الفرصة الضائعة" اتبع شولتز اسلوب التوازن الجزئي (Partial Equilibrium). وهذا الاسلوب لا يأخذ بعين الاعتبار الاثار البديلة لانتقال الطلبة من وإلى سوق العمل، كالخبرة والتدريب اللذان يكسبها العامل في المؤسسة، واختلاف الاجور من مهنة الى اخرى.

٢- ادعى شولتز (Schultz) أن المشكلة الوحيدة التي اعترضته هي مشكلة انتقال العامل على المستوى الحدي. ولكن تقدير المخزون الرأسمالي في التعليم على هذا الاساس لا يمكن استخدامه لتقدير التغيرات في الانتاج الكلي نتيجة للتغير غير المنتظم في عدد الطلبة المسجلين في المدارس والكليات.

٣- بالرغم من ادراك شولتز (Schultz) لثنائية التعليم كسلعة استهلاكية واستثمارية، الا انه لم يفصل الجزء الاستهلاكي عن اجمالي التكوين الرأسمالي في التعليم.

٤- حيث ان جانب من التعليم المهني يتم خارج نظام التعليم الرسمي، فإن هذا الجانب لم يدخل في حسابات شولتز (Schultz).

٥- يفترض شولتز(Schultz) التحاق جميع الخريجين بسوق العمل. وهذا الافتراض يفتقر الى الدقة، اذ ان جزءاً من مخرجات النظام التعليمي لا يلتحقون بسوق العمل خاصة الاناث.

٦- واخيراً، يلاحظ ان شولتز اهتم بالانفاق على التعليم واظهار قيمة مادية للمخزون التعليمي المتضمن في القوى العاملة، وبناءاً عليه، فقد قسّم رأس المال إلى قسمين: رأس مال مادي ورأس مال بشري، ولم يعط اهتماماً كبيراً للقوى العاملة.

٤-٢-٢ دراسة دينسون (Denison):

تعتبر الدراسات التي قام بها دينسون (Denison) من افضل الدراسات التي حللت مصادر النمو الاقتصادي، ومساهمة التعليم في ذلك النمو. ويمكن ايضاح المنهجية التي اتبعها دينسون (Denison) من خلال الخطوات التالية[٢١]:

١- قام دينسون (Denison) بإحتساب ما أسماه بالعامل الموزون (Weighting Factor) والذي يشير إلى العوائد النسبية للافراد في مستوى تعليمي معين مقارنة بمستوى اساس حدد بالمستوى الابتدائي. وقد افترض دينسون (Denison) ان متوسط الاجور في المرحلة الابتدائية يساوي ١٠٠ (W8 = 100). وبناءا على هذا الاجر قام بتكوين رقم قياسي للمراحل التعليمية الاخرى. وبالاعتماد على المستوى الاساسي تم احتساب اوزان سبعة مستويات تعليمية إضافية. والعمود (١) في الجدول رقم (٤-٢) يبين العامل الموزون حسب المراحل التعليمية.

٢- بعد احتساب العامل الموزون، قام دينسون بإحتساب التوزيع المئوي للعمالة المستغلة فعلياً حسب المستوى التعليمي. والعمود (٢) و (٣) في الجدول رقم (٤-٢) يوضحان هذه التوزيعات حسب المستوى التعليمي.

٣- عندلكافة المستويات التعليمية، يتم الحصول على الرقم القياسي للسنة المطلوبة. والاعمدة (٤) و (٥) من الجدول رقم (٤-٢) يوضحان ذلك. والرقم المهم هوالمجموع الكلي: ١٢٨,١٤٠ للذكور و ١٢٤,٧٤٨ للاناث. وبنفس الطريقة يتم الحصول على الارقام القياسية لسنوات اخرى.

٤- تم تعديل الارقام القياسية السنوية بحيث تأخذ بعين الاعتبار مستوى البطالة.

٥- كذلك تم تعديل الارقام القياسية السنوية لتأخذ بعين الاعتبار الايام الدراسية خلال السنة، ومعدل الحضور اليومي.

جدول رقم (٤-٢)

العامل الموزون (we)، التوزيع المئوي للعمالة (Pe) حسب الجنس، والرقم القياسي الاساسي .(Pe. we)

المستوى التعليمي	العامل الموزون (we)	التوزيع النسبي للعمالة (Pe)		الرقم القياسي الاساسي	
		ذكور	إناث	ذكور (١×٢)	إناث (١×٣)
	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
أمي	٧٥	٠,٤٢	٠,٢١	٠,٣١٥	٠,١٥٨
ابتدائي ١-٤	٨٩	٢,٤٦	١,٠٠	٢,١٨٩	٠,٨٩٠
ابتدائي ٥-٧	٩٧	٧,٠٧	٤,١٩	٦,٨٥٨	٤,٠٦٤
ابتدائي ٨	١٠٠	١٠,٨٢	٨,١٤	١٠,٨٢٠	٨,١٤٠
ثانوي عالي ١-٣	١١١	١٧,٩١	١٨,١٦	١٩,٨٨٠	٢٠,١٥٨
ثانوي عالي ٤	١٢٤	٣٦,٧٧	٥٠,٦٠	٤٥,٥٩٥	٦٢,٧٤٤
كليات مجتمع ١-٣	١٤٧	١٢,٦٧	١٢,٧٠	١٨,٦٢٥	١٨,٦٦٩
كليات مجتمع ٤	١٨٩	٧,٢٧	٣,٤٩	١٣,٧٤٠	٦,٥٩٦
كليات مجتمع ٥ أو أكثر	٢١٩	٤,٦٢	١,٥٢	١٠,١١٨	٣,٣٢٩
المجموع	...	١٠٠	١٠٠	١٢٨,١٤٠	١٢٤,٧٤٨

Source: Cohn, Elchanan. The Economics of Education, Ballinger Publishing Company U.S.A., 1979, Table 7-8 P. 154.

٦. الخطوات من ١ إلى ٥ تبين الارقام القياسية السنوية للتعليم بالنسبة للذكور والاناث. وللحصول على الرقم القياسي الموحد (للفترة ١٩٢٩-١٩٦٩). قام دينسون (Denison) بوزن الرقمين القياسيين بالعوائد الكلية وذلك للحصول على رقم قياسي نهائي للجنسين مجتمعين كما يظهر الجدول (٤-٣).

ويلاحظ من الجدول (٤-٣)، إرتفاع الرقم القياسي الكلي للتعليم من ٨٣,٧١ عام ١٩٢٩ إلى ١٠٦,٧١ عام ١٩٦٩ بزيادة مقدارها ٢٧,٥٪ وهذا يعني زيادة في تعليم العامل بالمتوسط بمقدار ٢٧,٥٪ في عام ١٩٦٩ كما كان يتلقاه العامل في عام ١٩٢٩.

وللحصول على مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي، قام دينسون (Denison) بضرب حصة عنصر العمل (٧٥٪) في مقدار الزيادة التي تحققت في

الرقم القياسي الكلي ومن ثم قام بضرب الناتج في معدل النمو السنوي في نصيب الفرد بين العامين ١٩٢٩ و ١٩٦٩ (١,٨٩٪). وعند اجراء هذه العمليات (٠,٧٥ × ٠,٢٧٥ × ١,٨٩) يتضح ان مساهمة التعليم في انمو الاقتصادي بلغت ٠,٣٩٪ كما يظهر في الجدول (٤-٤).

جدول رقم (٤-٣)

الارقام القياسية النهائية لأثر التعليم على عنصر العمل

السنة	ذكور	اناث	المجموع
	(١)	(٢)	(٣)
١٩٢٩	٨٣,١٨	٨٦,٧٩	٨٣,٧١
١٩٤٨	٩٣,٤٠	٩٦,٣٣	٩٣,٨٥
١٩٦٩	١٠٧,٠٨	١٠٥,٠١	١٠٦,٧١

Source: Cohn, EL Chanan. The Economics of Education, Ballinger Publishing Company, U.S.A, 1979, Table 7-9. P. 155.

جدول رقم (٤-٤)

تقديرات مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي

حسب طريقة دنيسون (Denison)

	١٩٢٩-١٩٤٨	١٩٤٨-١٩٦٩	١٩٢٩-١٩٦٩
معدل النمو في مجمل الدخل القومي الحقيقي	٢,٧٥	٣,٨٥	٣,٣٣
كمية النمو التي تعزى إلى التعليم	٠,٤٠	٠,٤١	٠,٣٩
النسبة المئوية للنموالذي يعزى للتعليم	١٤,٥٠	١٠,٦٠	١١,٧٠
معدل النمو الحقيقي لنصيب العامل الواحد من الدخل القومي	١,٤٧	٢,٢٧	١,٨٩
كمية النمو التي تعزى إلى التعليم	٠,٤٠	٠,٤١	٠,٣٩
النسبة المئوية للنمو الذي يعزى للتعليم	٢٧,٢	١٨,١٠	٢٠,٦٠

Source: Cohn, EL Chanan. The Economics of Education, Ballinger Publishing Company, U.S.A., 1979, Table 7-10, P. 150.

يتضح من الجدول (٤-٤) أهمية التعليم كعامل من عوامل النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الامريكية. ومع أن أهميته كانت أكبر في الفترة الاولى (١٩٢٩-١٩٤٨) مقارنةً مع الفترة الثانية (١٩٤٨-١٩٦٩)، الا أنه وبالارقام المطلقة بقيت مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي مستقرة نوعاً ما.

ويلاحظ أن حسابات دينسون (Denison) لا تأخذ بعين الاعتبار سوى الزيادة في المستوى التعليمي للقوى العاملة، ولا تتطرق الى التحسن الذي يطرأ على مستوى تعليمي معين وأثره على الملتحقين الجدد بسوق العمل، وهذا الامر لا يجب اغفاله نظراً لأهميته في رفع مستوى انتاجية القوى العاملة وتحسن اداءها الاقتصادي. كما ان دينسون لا يعتبر التعليم عاملاً مستقلاً من عوامل الانتاج، وانما يتضح أثره على القوى العاملة من خلال التحسين في نوعيتها اضافة الى المتغيرات الاخرى كالعمر والجنس وساعات العمل. ومن هنا يلاحظ ان اهتمام دينسون كان منصباً على عنصر العمل مع اهمال عنصر رأس المال المادي، وذلك عكس ما قام به شولتز تماماً.

٤-٢-٣ دراسة اكروست (Aukrust)

في الدراسة التي قام بها اكروست (Aukrust) [٢٢] عن الاقتصاد النرويجي، حاول أن يظهر اهمية العنصر البشري (الادارة، والمهارات المهنية، والمعرفة التكنولوجية) للنمو الاقتصادي واعتباره عاملاً مهماً كما هوالحال بالنسبة لرأس المال المادي.

ولم يشر اوكروست (Aukrust) مباشرة إلى التعليم وانما ادخل ما يسمى بالادارة (organisation) في دالة الانتاج اضافة إلى رأس المال المادي والعمالة. وافترض ما يلي:

١- ان عامل "الادارة" يتزايد بمعدل ثابت خلال الفترة تحت الدراسة. وبناءاً عليه فإن عنصر الادارة يمكن ادخالهُ في دالة الانتاج على الشكل الأُسي.
٢- ان العلاقة بين الانتاج وعوامل الانتاج (رأس المال المادي، العمل، الادارة)

يمكن تمثيلها من خلال دالة انتاج كوب دوغلاس (Cobb-Douglas).

اما النتائج التي توصل اليها فهي:

١- زيادة ١٪ في كمية رأس المال المادي سوف تؤدي إلى زيادة في الناتج القومي مقدارها ٠,٢٠٪، بإفتراض ثبات الادارة والعمالة.
٢- زيادة ١٪ في العمالة سوف تؤدي إلى زيادة الانتاج بمقدار ٠,٧٠٪ في الناتج القومي، بإفتراض ثبات رأس المال المادي والادارة.
٣- اذا بقي رأس المال المادي والعمل ثابتان، فإن الناتج القومي سوف يزداد بمقدار ١,٨٪ سنوياً نتيجة للعنصر البشري، وذلك بسبب التحسن التدريجي للادارة والتكنولوجيا.

خلال الفترة ١٩٤٨-١٩٥٥، بلغ معدل نمو عنصر العمل ٠,٦٠٪، بينما بلغ معدل نمو رأس المال المادي ٥,٦٪، وبناءاً على ذلك يمكن ايضاح مساهمة كل عنصر في النمو الاقتصادي:

الزيادة في العمالة ٠,٧٦ × ٠,٦٠ = ٠,٤٦٪ سنوياً.
الزيادة في رأس المال المادي ٠,٢٠ × ٥,٦ = ١,١٢٪ سنوياً.
تحسين الادارة = ١,٨١٪ سنوياً.
مجموع معدل النمو = ٣,٣٩٪ سنوياً.

يتبين من النتائج التي توصل اليها اكروست (Aukrust) ان التعليم المتضمن في الادارة يلعب دوراً مهماً في النمو الاقتصادي، حيث ان مساهمته اعلى من مساهمة العمالة ورأس المال المادي. وبناءاً على ذلك توصل اوكروست (Aukrust) إلى أن «العنصر البشري» يعتبر قوة محركة للنمو الاقتصادي، وهذا العنصر يجب ان يعطى اهتماماً اكثر مما مضى. ومن المؤكد أن النمو الاقتصادي يمكن زيادته اذا بذلت جهود جديدة في حقل التعليم والبحث العلمي.

يتضح من دراسة اوكروست ان عامل "الادارة" تزايد بمعدل ثابت خلال فترة الدراسة وذلك بسبب وجود مصاعب في حسابه. وهذا الأمر يتنافى مع ما توصل اليه كل من شولتز (Schultz) ودنيسون (Denison) اللذان استطاعا ان يقيما

المخزون التعليمي بقيمة مادية. إن افتراض تزايد عنصر "الادارة" بمعدل ثابت يجعل النتائج التي توصل اليها يشوبها نوع من الشك وعدم الدقة.

٤-٢-٤ دراسة إكواس (Eckaus):

يمكن توضيح طريقة إكواس حسب الخطوات التالية[٢٣]:

١. تقسيم المستوى التعليمي للقوى العاملة إلى سبعة مستويات تتدرج من مستوى العامل الأمي إلى العامل الذي يستخدم العقل والمنطق في حل المشاكل.
٢. اعطاء كل مستوى تعليمي ما يكافئه من السنوات التعليمية اللازمة للحصول على ذلك المستوى وهي تنحصر بين الصفر و ١٨ سنة دراسية.
٣. تصنيف القوى العاملة حسب المستوى التعليمي.
٤. ايجاد نسبة عدد القوى العاملة حسب المستوى التعليمي المبين في الخطوة رقم (٢) بالنسبة إلى اجمالي القوى العاملة.
٥. تطبق الخطوات من رقم ١ إلى رقم ٤ اعلاه على التعليم العام والمهني.

ويبين الجدول رقم (٤-٥) و (٤-٦) النتائج الرقمية التي توصل اليها اكواس (Eckaus)في دراسته حيث يشير الجدول رقم (٤-٥) إلى ان المتوسط العام للسنوات التعليمية للتعليم العام بلغ ٩,٧ سنة ١٩٤٠ وازداد إلى ١٠,١ سنة ١٩٥٠، مما يشير إلى أن الحاجات التعليمية قد ازدادت خلال الفترة ١٩٤٠-١٩٥٠. أما الجدول رقم (٤-٦) فيشير إلى ان المتوسط العام للسنوات التعليمية للتعليم المهني قد ازدادت ايضاً من ١,٢٦ سنة ١٩٤٠ إلى ١,٣٥ سنة ١٩٥٠. وهذا بالطبع يعطي مؤشراً على تزايد الطلب على الحاجات التعليمية وبالتالي زيادة مساهمة القوى العاملة المتعلمة في النمو والتنمية الاقتصادية.

ولكن كما يظهر من دراسة اكواس (Eckaus) فانها تختلف عن الدراسات السابقة من حيث تقسيمها للعمالة حسب السنوات التعليمية. حيث يلاحظ ان المقياس الذي اتبعه في تقسيم المراحل التعليمية يختلف عن المقاييس التقليدية مثل المرحلة الابتدائية، الاعدادية، الثانوية، والعليا (انظر الجدول (٤-٥) و (٤-٦)).

جدول رقم (٤-٥)

الحاجات التعليمية، القوى العاملة في

الولايات المتحدة الامريكية للعامين ١٩٤٠ و ١٩٥٠

المستوى التعليمي	ما يكافئها	القوى العاملة			
مستويات	من	١٩٤٠		١٩٥٠	
التعليم العام	السنوات الدراسية	العدد	النسبة	العدد	النسبة
١	٠	٥٨٣٢٤٠	١,٣٠	١١٩٢٢٠	٠,٢٢
٢	٤	٣٤٧٨٧٥٨	٧,٧٦	٣١١٨٦٤٠	٥,٦٧
٣	٧	٨٧٧٨٥٦٠	١٩,٥٧	٩٠٦٧١٧٠	١٦,٤٨
٤	١٠	١٩٢٥٤٩٠٢	٤٢,٩٣	٢٤,٥٨٤٣٠٠	٤٤,٦٩
٥	١٢	٩٥٩٧٩٤٠	٢١,٤٠	١٤٠١٩٤٦٠	٢٥,٤٩
٦	١٦	٢٣١٣٢٤٠	٥,١٦	٢٧٧٥١٨٠	٥,٠٥
٧	١٨	٨٤٤٤٢٠	١,٨٨	١٣٢٢٥١٠	٢,٤٠
المتوسط العام للسنوات التعليمية المطلوبة		٩,٧		١٠,١	

Source: Eckaus, Richard. "Education and Economic Growth", UNESCO, Paris, 1971, Table 1, P. 586.

كما يُلاحظ ان طريقته تحتاج إلى بيانات تفصيلية دقيقة تتضمن المستوى التعليمي لكل وظيفة وكذلك تقسيم الوظائف إلى مجموعات مهنية حسب المستوى التعليمي. الامر الذي لا يمكن معه حساب مثل هذه الامور بدقة عالية. وبالنسبة الى السنوات التعليمية المكافئة، قام اكواس (Eckaus) بتقديرها بناء على تقديرات شخصية الامر الذي يجعل من الصعوبة التاكد من دقة النتائج المترتبة عليها.

جدول رقم (٤-٦)
الحاجات التعليمية المهنية المتخصصة، القوى العاملة، الولايات المتحدة ١٩٤٠ و ١٩٥٠

المدى المهني التخصصي	القوى العاملة			
	١٩٤٠		١٩٥٠	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
المجموع	٤٤٨٥١٠٦٠	١٠٠	٥٥٠٦٤٨٠	١٠٠
١. دورة تدريبية قصيرة	٦٤٤٨٧٥	١,٤٤	٢٥٦٩٨٠	٠,٧٤
٢. أي شيء اعلى من الدورة القصيرة حتى ٣٠ يوم	٧٤٨٨٩٦٠	١٦,٧٠	١١٥٤٤٥٤٠	٢٠,٩٥
٣. أعلى من ٣٠ يوم وحتى ٣ شهور	٥٩٣١٧٩٨	١٣,٢٣	٤٢٤٩٣٢٠	٧,٧١
٤. اعلى من ٣ شهور وحتى ٦ شهور	١٠٢٧١٩٦٠	٢٢,٩٠	١٣٠٥٥٣٢٠	٢٣,٧١
٥. اعلى من ٦ شهور وحتى السنة	١٩٤١٧٤٠	٤,٣٣	٢٧٨٥٠٨٠	٥,٦٠
٦. أعلى من سنة وحتى سنتين	٧٨٦٥٩٠٢	١٧,٥٤	٧٩١١٩٥٢٠	١٤,٣٧
٧. اعلى من سنتين وحتى ٤ سنوات	٩٢١٠٥٨٥	٢٠,٥٣	١٢٩٥٧٣٥٠	٢٣,٥٢
٨. أعلى من ٤ سنوات	١٤٩٥٢٤٠	٣,٣٣	٢٣١٨٣٧٠	٤,٢١
المتوسط العام للسنوات المهنية المطلوبة	١,٢٦		١,٣٥	

Source: Eckaus, Richard. "Education and Economic Growth", UNESCO, Paris, 1971, Table 2, P. 587.

٤-٢-٥ الدراسات التي طبقت على الاردن:

بالنسبة للاردن، لا يوجد سوى دراستين قامتا بقياس اثر التعليم على النمو الاقتصادي الاولى: للباحث ضرار جرادات[٢٤] والثانية: للباحث ميشيل مبزور[٢٥]. وسيتم استعراض النتائج التي توصلا اليها كالتالي:

٤-٢-٥-١ دراسة جرادات:

تعتبر الدراسة التي قام بها جرادات هي الاهم في هذا المجال. حيث انه استخدم طريقة شولتز (Schultz) في التحليل، وشملت الدراسة التي قام بها ١٥٪ من القوى العاملةللفترة ١٩٧٠-١٩٧٥.

بلغ عدد العاملين في عينة الدراسة ٥٨٩٩٨ عامل عام ١٩٧٠، وازداد إلى ٨٧٤٨٦ عامل عام ١٩٧٥. وبلغ معدل نمو القوى العاملة ٤٦٪ بين العامين. أما حصة عنصر العمل من الناتج المحلي الاجمالي، فقد بلغت ٤١٪ عام ١٩٧٠، ويعتقد انها بقيت ثابتة عام ١٩٧٥.

وبعد معالجة المستويات التعليمية بين العامين مع متوسط تكلفة التعليم والتكلفة الكلية، بلغ المخزون التعليمي للقوى العاملة في عينة الدراسة ٤٠,٩ مليون دينار عام ١٩٧٠، وازداد إلى ٩٢٥٥٤٥٧٩ مليون دينار عام ١٩٧٥. أي أن المخزون التعليمي قد تضاعف حوالي ٢,٢٦ مرة. ونتيجة للزيادة الكبيرة الحاصلة في هذا المخزون التعليمي فإنه من المتوقع أن تساهم هذه الزيادة في النمو الاقتصادي وذلك لما يصاحب هذا المخزون من زيادة في انتاجية العاملين.

من ناحية ثانية، ازدادت الاجور والرواتب التي حصلت عليها القوى العاملة بمقدار ٢٠ مليون دينار بين العامين ١٩٧٠ و ١٩٧٥. لو افترض ان معدل الاجور والرواتب الذي كان سائداً سنة ١٩٧٠ بقي ثابتاً سنة ١٩٧٥، فإن هناك زيادة مقدارها عشرة ملايين دينار لا ترجع إلى الزيادة في عدد افراد القوى العاملة، وانما ترجع في جزء منها لارتفاع مستوى التعليم لدى افراد القوى العاملة في سنة ١٩٧٥ عنها في سنة ١٩٧٠ تبعاً لمعدل العائد على التعليم.

أما بالنسبة للناتج المحلي الاجمالي، فقد ازداد من ١٨٥ مليون دينار سنة ١٩٧٠ إلى ٣٦٥ مليون دينار سنة ١٩٧٥،اي ان هناك بزيادة مطلقة مقدارها ١٨٠ مليون دينار تقريباً. وارتفع الرقم القياسي للارقام من ١٤,٨٪ سنة ١٩٧٠ الى ١٩٠,٩٪ سنة ١٩٧٥، وبالتالي فان الزيادة الحقيقية في الناتج القومي الاجمالي تكون ١٠.٨ مليون دينار فقط.

ولاحتساب مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي؛ قام الباحث بإحتساب ثلاثة معدلات عائد للتعليم، الاول: ١٢,٣٦٪ وهو يمثل معدل العائد الاجتماعي للتعليم الثانوي في قطاع الموظفين الحكوميين. والثاني: ١٢,١٦٪ وهو يمثل معدل العائد الاجتماعي للتعليم الثانوي في قطاع القوات المسلحة. اما الثالث:

٧,١١٪ وهو اقلها، يمثل معدل العائد الاجتماعي للتعليم الثانوي في القطاع الخاص. وبضرب كل معدل من هذا المعدلات في الزيادة الحاصلة في المخزون التعليمي (٥١,٧ مليون دينار) ينتج العائد النقدي نتيجة زيادة المخزون التربوي وهذا ما يوضحه الجدول رقم (٤-٧). وعند قسمة هذا العائد على الزيادة الحقيقية في الناتج القومي الاجمالي (١٠٨ مليون دينار)، يتم الحصول على مساهمة التعليم في تلك الزيادة وهي تتراوح بين ٣,٤٪ - ٥,٩٪ بناءاً على قيمة معدل العائد المستخدم. وهذه النتائج موضحة في الجدول رقم (٤-٨).

جدول رقم (٤-٧)

العائد النقدي الراجع للزيادة في المخزون التعليمي لدى
القوى العاملة في عينة الدراسة(بالمليون دينار)

معدلات العائد	الزيادة في المخزون التعليمي (بالمليون دينار)	العائ النقدي نتيجة زيادة المخزون التعليمي (بالمليون دينار)
١٢,٣٦٪	٥١,٧	٦,٣٩
١٢,١٦٪	٥١,٧	٦,٢٩
٧,١١٪	٥١,٧	٣,٦٨

المصدر: ضرار جرادات، أثر التعليم على النمو الاقتصادي في الاردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، كلية التربية، الاردن، ١٩٧٥، جدول رقم (٢٩)، ص: ٨٥.

يلاحظ من الدراسة التى قام بها الباحث انه قسّم تكلفه التعليم في الاردن إلى قسمين:

١. التكلفه المباشره وتتضمن:

أ. النفقات التى تتحملها الدولة والمتعلقه ببناء المدارس والجامعات وتهيئته الاجهزة والاثاث والعدد المطلوب من المعلمين المؤهلين.

جدول رقم (٤-٨)

النسب التي أسهم بها التعليم في نمو الناتج القومي الاجمالي
بين سنة ١٩٧٠ وسنة ١٩٧٥

العائد النقدي نتيجة زيادة المخزون التعليمي (بالميلون دينار)	الزيادة في الانتاج القومي الاجمالي (بالمليون دينار)	نسبة الزيادة الراجعة إلى التعليم
٦,٣٩	١٠٨	٪٥,٩
٦,٢٩	١٠٨	٪٥,٨
٣,٦٨	١٠٨	٪٣,٤

المصدر: كما في الجدول رقم (٤-٧)، ص: ٨٥.

ب. النفقات التي يتحملها الطالب أو ولي أمره نتيجة لالتحاقه بالمدرسة كمصروفات الدفاتر والاقلام والمواصلات السكن والرسوم . . . الخ.

٢. التكلفة غير المباشرة:

أو كما تسمى تكلفة الفرصة البديلة أو انعدام الربح أو الدخل الضائع أو ثمن الوقت. وهي التكلفة الناتجة عن ذهاب الطلاب القادرين على العمل إلى المدرسة وعدم انخراطهم في عمل انتاجي يعود عليهم بدخول معينة.

يتضح من خلال التقسيم السابق لعناصر التكلفة والجهات التي تنفق على التعليم، ان الكاتب لم يذكر المؤسسات التربوية الاخرى غير وزارة التربية والتعليم، حيث يوجد انفاق القطاع الخاص أو المدارس الخاصة وانفاق الوزارات الحكومية الاخرى. وبذلك تكون الدراسة قد شملت ما يقارب ٦٠٪ فقط من الانفاق العام على التعليم الامر الذي يؤثر على صحة النتائج التي توصل اليها.

كذلك يلاحظ من دراسة جرادات أنها شملت القوى العاملة في المؤسسات التي يزيد عدد العاملين فيها عن خمسة اشخاص ومؤسسات النشاط التجاري التي يزيد عددالعاملين فيها عن خمسة وعشرين شخصاً. وبمعنى آخر فهي لم تشمل القوى العاملة جميعها، بل شملت ١٥٪ فقط من القوى العاملة.

كذلك، تم استبعاد العاملين في النشاط الزراعي كلياً، وهؤلاء العاملين

يشكلون نسبة لا بأس بها من القوى العاملة حيث من المعروف ان قطاع الزراعة يعتمد على العمالة اكثر من رأس المال.

وبالنسبة لمعدلات العائد التي قدرتها الدراسة، لم تشمل جميع الدخول التي يمكن ان يحصل عليها حامل الشهادة الثانوية أو الاعدادية، الامر الذي يفسح مجالاً للشك في قيمة ذلك العائد.

٤-٢-٥-٢ دراسة ميزور: (Mazur)

قام الباحث بقياس أثر التعليم على النمو الاقتصادي في الاردن خلال الفترة ١٩٥٩/١٩٦٠-١٩٦٥/١٩٦٦ مستخدما في التحليل معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي ومرونة عنصر العمل (Labor Elasticity). وقد خلصت دراسية ميزور الى النتائج التالية:

السنوات	معدل النمو الاقتصادي	الاسهام المطلق للتعليم٪	الاسهام النسبي٪
١٩٥٩/١٩٦٠ ١٩٦٥/١٩٦٦	٧٪	١,٢٪-٢,٢٪	١٧٪-٣١٪

وتبين من هذه النتائج أن مساهمة التعليم المطلقة تراوحت بين ١,٢٪-٢,٢٪ خلال الفترة ١٩٥٩/١٩٦٠-١٩٦٥/١٩٦٦. بينما تراوحت المساهمة النسبية بين ١٧٪-٣١٪ خلال الفترة ذاتها.

هوامش الفصل الرابع

١. Cohn, Elchanan. The Economics of Education, University of South Carolina, Ballinger Publishing Company, U.S.A, 1979. P.139.

٢. كرم، انطونيوس. اقتصاديات التخلف والتنمية، مركز الانماء القومي، مطابع دار الهدف، لبنان، ١٩٨٠، ص: ٢٥.

٣. Todaro, Michail P. Economic Development In The Third World, Longman, NewYork and London, 1989, P. 121.

٤. كرم، انطونيوس. اقتصاديات التخلف والتنمية ١٩٨٠، مرجع سابق ص: ٢٧.

٥. زهران، حمديه. التنمية الاقتصاديه: الفكر الاقتصادي، التحليل الاقتصادي مكتبة عين شمس، القاهرة، مصر ١٩٨٨، ص: ٦٩.

٦. كرم، انطونيوس. إقتصاديات التخلف والتنميه، ١٩٨٠ مرجع سابق ص: ٢٨.

٧. Todaro,Michail P. Economic Development In The Third World op.cit., 1989, p.86.

٨. Ibid, p.87

٩. تطرق بعض الباحثين الى القضايا السياسية والاجتماعية، عند مناقشة مفهوم التنمية، في حين يرى البعض الآخر في ذلك خروجاً على المفهوم الاقتصادي للتنمية، لمزيد من التفاصيل أنظر:
- كرم، انطونيوس. اقتصاديات التخلف والتنمية. منشورات مركز الانماء القومي. مطابع دار الهدف، بيروت، لبنان، ١٩٨٠.

١٠. Cohin, Elchanan. <u>The Economics of Education</u>, op.cit., 1979, P. 139.

١١. Todaro, Michail P. <u>Economic Development In The Third World</u>, 1989, op.cit., P. 115.

١٢. Cohin, Elchanan. <u>The Economics of Education</u>, 1979, op.cit., P. 143.

١٣. يمكن اظهار كيفية التوصل الى المعادلة رقم (٤) كما يلي:

$$Yt = e^{\phi t} A_t^{\alpha} L_t^{\beta} K_t^{\gamma} \; \ldots\ldots\ldots\ldots \qquad (1)$$

عند أخذ اللوغاريتم تصبح المعادلة رقم (1):

$$\log Yt = \phi t + \alpha \log At + \beta \log Lt + \gamma \log Kt \; \ldots\ldots\ldots \qquad (2)$$

وعند اشتقاق المعادلة (2) بالنسبة للزمن تصبح:

$$\frac{d \log Yt}{dt} = \phi t + \alpha \frac{d \log At}{dt} + \beta \frac{d \log Lt}{dt} + \gamma \frac{d \log Kt}{dt} \; \ldots \qquad (3)$$

وبقسمة المعادلة رقم (3) على Xt، و At، و Lt، و Kt تصبح:

$$\frac{\frac{d \log Yt}{dt}}{Yt} = \phi t + \alpha \frac{\frac{d \log At}{dt}}{At} + \beta \frac{\frac{d \log Lt}{dt}}{Lt} + \gamma \frac{\frac{d \log Kt}{dt}}{Kt} \; \ldots\ldots \qquad (4)$$

١٤. Todaro, Michail P. <u>Economic Development In The Third World</u>, 1989, op.cit., P. 117.

١٥. Ibid, P. 120.

١٦. Salvatore, Dominick. <u>International Economics</u>, Fordham University, Macmillan Publishing Co., Inc, U.S.A., 1983, P. 153.

١٧. Eckaus S. Richard. "Education And Economic Growth ". UNESCO, Paris, 1971, P. 575.

١٨. يُعرّف المخزون التعليمي للقوى العاملة على انه مجموع الانفاق العام على التعليم حسب المراحل التعليمية مضافاً اليه الدخل الضائع للملتحقين بالتعليم.

١٩. Schultz W. Theadore. "Education And Economic Growth", UNESCO, Paris, 97, P. 298-302.

٢٠. Eckaus, S. Richard. "Education And Economic Growth", op.cit, P. 578-579.

٢١. Cohn, Elchanan. The Economics of Education, op.cit., P. 152-156. See also:

- Rogers C. Daniel. Economics And Education: Principles And Applications, U.S.A., 1971, P. 233-235.

٢٢. Aukrust, Odd. "Investment And Economic Growth", UNESCO, Paris 1971, P 195-200.

٢٣. Eckaus, S. Richard. "Education And Economic Growth", op.cit., p. 580-584.

٢٤. جرادات، ضرار. أثر التعليم على النمو الاقتصادي في الاردن. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الاردنية، ١٩٧٥؛ ص: ٨٠-٨٨.

٢٥. Mazur, P. Michael. Economic Growth And Development In Jordan, Croom Helm Ltd, U. K., 1979, P. 44-51.

الفصل الخامس

مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي

نتائج الدراسة

يناقش الفصل كافة النتائج التي توصل اليها الباحث لقياس أثر التعليم في النمو الاقتصادي على الاردن. وسيتم استخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) لتقدير مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي.

٥-١ النموذج الرياضي:

تم تقدير مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي بإستخدام طريقة شولتز للنمو: ("Schultz-type" growth accounting)، وطريقة دنيسون للنمو: ("Denison-type" growth accounting)[1]. وسيتم استعراض النموذجين بالشكل التالي:

٥-١-١ نموذج شولتز (Schultz)

يمكن دراسة أثر التعليم على النمو الإقتصادي من خلال دالة الإنتاج العامة:

$$Y = F(K, L, D) \quad \text{(1)}$$

حيث أن:

Y: الناتج المحلي الإجمالي.

K: رأس المال.

L: القوى العاملة (Total Labor Force).

D: الأرض.

بإشتقاق المعادلة رقم (1) بالنسبة للزمن ينتج:

$$\frac{dY}{dt}=\frac{dK}{dt} fK + \frac{dL}{dt} fL + \frac{dD}{dt} fD \quad \text{(2)}$$

حيث أن:

fK: الإنتاجية الحدية لرأس المال (MPK).

fL: الإنتاجية الحدية للعمل (MPL).

fD: الإنتاجية الحدية للأرض (MPD).

افترض $\frac{dD}{dt}$ ثابت عبر الزمن،وإقسم المعادلة رقم (2) على Y:

$$\frac{1}{Y}\frac{dY}{dt}=\frac{dK}{dt}\frac{fK}{Y}+\frac{dL}{dt}\frac{fL}{Y} \quad \text{(3)}$$

دع $\frac{1}{Y}\frac{dY}{dt} \equiv GY$ ، يتم الحصول على :

$$GY = \frac{dK}{dt}\frac{fK}{Y} + \frac{dL}{dt}\frac{fL}{Y} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (4)$$

يضرب التعبير الأخير في الجانب الأيمن من المعادلة رقم (4) بالقيمة $\frac{L}{L}$:

$$GY = \frac{dK}{dt}\frac{fK}{Y} + \frac{dL}{dt}.\frac{fL}{Y}.\frac{L}{L} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (5)$$

إجعل: $I \equiv \frac{dK}{dt}$ والتي تعبر عن معدل الاستثمار (Investment rate)

و $gL \equiv \frac{1}{L}\frac{dL}{dt}$ والتي تمثل معدل النمو في عنصر العمل

و $sL \equiv \frac{fL.L}{Y}$ والتي تمثل حصة عنصر العمل من الانتاج الكلي.

وبذلك تصبح المعادلة رقم (5) على الشكل التالي:

$$GY = \frac{I.fK}{Y} + gL\ sL \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (6)$$

اجعل $k \equiv \frac{I}{Y}$ والتي تمثل نسبة الاستثمار الى الانتاج (Investment-output Ratio).

وبهذا يصبح الشكل النهائي للمعادلة رقم (6) كالتالي:

$$GY = kfK + gL\ sL \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (7)$$

يظهر من المعادلة رقم (7) ان النمو في الناتج المحلي الاجمالي ما هو الا عبارة عن محصلة نسبة الاستثمار الى الانتاج (k) مضروبة في الانتاجية الحدية لرأس المال (fK) مضافاً إليه، معدل النمو في القوى العاملة (gL) مضروبة في حصة القوى العاملة من الانتاج الكلي (sL).

الاستثمار في التعليم يمكن ان يدخل في المعادلة من خلال رأس المال، وذلك بتمييز نوعين من رأس المال: رأس المال المادي (KM) ورأس المال

البشري (KH) وبناءاً على ذلك، تصبح المعادلة رقم (7) كما يلي:

$$GY = \frac{IM}{Y} rm + \frac{IH}{Y} rh + gL\ sL \cdots \cdots \qquad (8)$$

بالنسبة الى المعادلة رقم (8)؛ يمكن حساب مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي عن طريق ضرب نسبة الاستثمار في التعليم الى الناتج الاجمالي الكلي $(\frac{IH}{Y})$ في معدل العائد الاجتماعي للتعليم (rh). بمعنى آخر مساهمة التعليم = $\frac{IH}{Y} . rh$.

وللحصول على مساهمة كل مرحلة تعليمية في النمو الاقتصادي؛ يمكن تقسيم IH حسب المستويات التعليمية:

$$\frac{IH}{Y} rh = \frac{IP}{Y} rp + \frac{IS}{Y} rs + \frac{IH}{Y} rh.$$

حيث:

P: المرحلة الالزامية، S: المرحلة الثانوية، H: المرحلة العليا.

وبذلك تصبح المعادلة رقم (8) كالتالي:

$$GY = \frac{IM}{Y} rm + \frac{IP}{Y} rp + \frac{IS}{Y} rs + \frac{IH}{Y} rh + gL\ sL \cdots \qquad (9)$$

أما بالنسبة للمكونات الاساسية في نموذج شولتز (Schultz) يمكن استعراضها كالتالي:

أ- التكاليف الاجتماعية لكل طالب سنوياً حسب المستوى التعليمي (تتضمن الدخل الضائع).

ب- معدل العائد الاجتماعي المقابل لكل مستوى تعليمي.

لذلك، اجمالي الاستثمار في التعليم في أي مستوى تعليمي في سنة معينة يكون:

$$IH = \sum_i Ei\ (c_i + w_{i-1})$$

حيث:

Ei : عدد الطلبة المسجلين في المستوى التعليمي i.

Ci : التكلفة المباشرة لكل طالب سنوياً في المستوى التعليمي i.

W_{i-1} : الدخل الضائع للطالب الواحدفي المستوى التعليمي i (والتي تساوي العوائد للخريجين الذين يكونوا في المستوى التعليمي i-1 وبنفس فئة العمر).

وبتقدير قيمة التعبير ($\frac{IH}{Y} . rh$) يمكن تقدير مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي. ولكن يجب الملاحظة أنه ليس جميع الطلبة يصبحون اعضاء في القوى العاملة. إن تقدير المتغير IH مبني على اعداد الطلبة المسجلين في المدارس، بينما المهم هو ذلك الجزء من الاستثمار في التعليم المتضمن في القوى العاملة، لغايات احتساب النمو الاقتصادي. وللتخلص من هذه المشكلة، يتم ضرب التعبير ($\frac{IH}{Y}$ rh) في معدل مشاركة القوى العاملة (Labor force participation rate) π وبهذا يصبح الشكل النهائي لمساهمة التعليم هو:

$$\pi . \frac{IH}{Y} . rh$$

٥-١-٢ نموذج دينسون (Denison):

تختلف طريقة دينسون (Denison) عن شولتز (Schultz)، بأنها تهتم بعنصر العمل المتعلم الذي يدخل في دالة الانتاج وليس الاستثمار المادي في التعليم. وبناءاً عليه يمكن تقسيم القوى العاملة حسب المستوى التعليمي كالتالي:

Lh: القوى العاملة التي تحمل مؤهلات التعليم العالي.

LS: القوى العاملة التي تحمل المؤهل الثانوي.

L_{op}: القوى العاملة التي تحمل المؤهل ما دون الثانوي.

وحسب هذه التقسيمات، تصبح دالة الانتاج العامة على الشكل التالي:

$$Y = f(Lop, Ls, Lh, K) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (1)$$

والتي تتضمن:

$$GY = kfK + \sum_{i} gi\ si \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (2)$$

حيث أن i تمثل المستويات التعليمية الثلاثة. وفي هذه الحالة تكون مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي على الشكل التالي:

$$g_{op} . S_{op} + g_s S_s + g_h S_h$$

عند احتساب مساهمة التعليم في النموالاقتصادي حسب طريقة دينسون (Denison) يتم ضرب معدل النمو للقوى العاملة التي تحمل مؤهل تعليمي معين في حصة القوى العاملة من الناتج المحلي الاجمالي والتي تحمل نفس المؤهل التعليمي، بينما عند احتساب مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي حسب طريقة شولتز (Schultz) ، فإن المساهمة تكون مشتقة من تقديرات القيمة المادية لرأس المال البشري.

٥-٢ تقدير النموذج وتحليلة:

بإستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، وبعد احتساب كافة البيانات الاساسية المتعلقة بالمتغيرات المستخدمة في النموذج (أنظر الملحق رقم (١) و (٢))، تم تقدير المعادلتين التاليتين:

٥-٢-١ تقدير مساهمة التعليم حسب طريقة شولتز (Schultz):

بإستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، ثم تقدير معادلة شولتز (Sholts) للنمو الاقتصادي، والتي يمكن استعراض نتائجها على النحو التالي:

$$GY = -0.34786 + 0.79656 \frac{IM}{Y} + 0.479 \frac{Iop}{Y} + 0.20548 \frac{IS}{Y}$$

$$(-2.5190) \quad (4.9505) \quad (2.5890) \quad (1.8372)$$

$$- 0.39105 \frac{IH}{Y} - 0.021661 \ GL.$$

$$(-4.0272) \quad (-0.012962)$$

$R^2 = 0.87$ D.W = 2.4 F(5,12) = 16.3844.

تظهر قيمة (t-test) المقدرة بين الاقواس، أن المتغير $\frac{Iop}{Y}$ وكذلك الثابت يختلفان احصائيا عن الصفر بدرجة معنوية ٥٪. والمتغير $\frac{IS}{Y}$ يختلف

احصائيا عن الصفر بدرجة معنوية ١٠٪. أما المتغيران $\frac{IH}{Y}$ و $\frac{IM}{Y}$ فيختلفان احصائيا عن الصفر بكافة درجات المعنوية. واخيراً المتغير GL لا يختلف عن الصفر بكافة درجات المعنوية.

ويظهر معامل التحديد (R^2) ان المتغيرات المستقلة ان تُفسر ٨٧٪ من التغيرات التي تحصل في المتغير (GY). أما القيمة الفائية (F-value)، فتشير الى ان المعادلة ذات دلالة احصائية بدرجة معنوية ١٪. واخيراً، يظهر اختبار ديربن واتسون (D. W) انه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الاخطاء حيث أن القيمة المقدرة (D. W = 2.4) تقع في المنطقة غير المحددة على مستوى ١٪.

تبين المعادلة السابقة، مساهمة التعليم حسب المراحل التعليمية في النمو الاقتصادي. وكنظرة أولية، تظهر المعادلة ان التعليم الالزامي (الابتدائي والاعدادي) والتعليم الثانوي يساهمان مساهمة ايجابية في النمو الاقتصادي، بينما يساهم التعليم العالي بشكل سلبي، وذلك من خلال اشارة معدلات العائد الاجتماعي للتعليم والتي قدرتها المعادلة كالتالي: المرحلة الالزامية ٤٨٪، المرحلة الثانوية ٢١٪، المرحلة العليا -٣٩٪.

كما تشير المعادلة السابقة الى أن مساهمة عنصر العمل (GL) في النمو الاقتصادي جاءت سالبة. وهذه النتيجة يشوبها الشك وعدم الدقة لان قيمة اختبار (T-Test) يبين أن هذا المتغير (GL) لا يختلف احصائياً عن الصفر بكافة درجات الاهمية. وقد يعود السبب في ظهور الاشارة السالبة لهذا المتغير، الى الاخطاء الاحصائية عند احتساب هذا المتغير اثرت على اشارته.

ولاحتساب مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي، يضرب معدل العائد الاجتماعي المقدر في المعادلة حسب المستويات التعليمية في نسبة الاستثمار في التعليم الى الناتج المحلي الاجمالي المعدلة حسب معدل مشاركة القوى العاملة. ويظهر الجدول رقم (٥-١) تلك النتائج. حيث تبين الاعمدة رقم (٤) و (٥) و (٦) مساهمة التعليم حسب المراحل التعليمية الالزامية، والثانوية، والعليا على التوالي في النمو الاقتصادي. ويتبين من الجدول ان مساهمة التعليم تباينت حسب المراحل التعليمية: فقد تراوحت هذه المساهمة بين ٢٣٪-٣٠,٢٪ في المرحلة الالزامية، وبين ١٧,٣٪-٣٨,١٪ في المرحلة الثانوية، وبين (-٨,٤٪) - (-٤٥,٦٪) في المرحلة العليا، خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨.

ومن خلال هذه النتائج يتبين أن القوى العاملة التي تحمل المؤهل الالزامي، والثانوي، ساهمت ايجابياً في النمو الاقتصادي، بعكس القوى العاملة التي تحمل مؤهلات المرحلة العليا التي اظهرت مساهمة سلبية في النمو

جدول رقم (٥-١)

مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي في الاردن حسب طريقة شولتز (Schultz) حسب المراحل التعليمية ولسنوات مختارة

السنة	$\frac{Iop}{Y} . \pi$	$\frac{IS}{Y} . \pi$	$\frac{IH}{Y} . \pi$	rop × 1 (٪)	rs × ٢ (٪)	rh × ٣ (٪)
١٩٧١	٠,٤٨٠	٠,٨٤٢	٠,٢١٦	٢٣,٠	١٧,٣	-٨,٤
١٩٧٥	٠,٦٣٠	١,٢٢٣	٠,٤٤٢	٣٠,٢	٢٥,١	-١٧,٣١
١٩٨٠	٠,٥١٦	١,٧٠٠	٠,٨٢٥	٢٤,٧	٣٤,٩	-٣٢,٧
١٩٨٥	٠,٥٠٩	١,٥٤٥	٠,٨٩٤	٢٤,٤	٣١,٧	-٣٥,٠
١٩٨٨	٠,٦٢٤	١,٨٥٤	١,١٦٧	٣٠,٠	٣٨,١	-٤٥,٦

المصدر: تم احتساب مساهمة التعليم بناءاً على تقديرات المعادلة السابقة والتي استخدمت فيها طريقة المربعات الصغرى (OLS).

الاقتصادي[٢] . ولعل السبب في المساهمة السلبية للقوى العاملة التي تحمل المؤهلات العليا، ارتفاع معدلات البطالة بين صفوف الخريجين الذين يحملون مؤهلات علمية عالية. فعلى سبيل المثال بلغت نسبة العاطلين عن العمل من حملة شهادات التعليم العالي ٤٥٪ من اجمالي العاطلين عن العمل عام ١٩٨٦ (انظر الجدول رقم (٣-١٠)). أن ارتفاع هذه النسبة يؤثر بالتأكيد على معدل العائد الاجتماعي حيث تشير هذه النسبة الى أن هؤلاء العاطلين عن العمل، قد تكبد المجتمع خسائر مادية عند تعليمهم، ولم يساهموا في النمو الاقتصادي مساهمة ايجابية.

ولتقدير المساهمة الكلية للتعليم في النمو الاقتصادي، لا بد من احتساب الوسط الحسابي المرجح لمعدلات العائد الاجتماعي للمراحل التعليمية الثلاثة، وذلك عن طريق ضرب كل عائد اجتماعي في مرحلة تعليمية معينة في حصته من

المخزون التعليمي[٣] (أنظر الملحق رقم (٣)). وبعد اجراء مثل هذه المعالجات يمكن احتساب مساهمة التعليم في النموالاقتصادي والتي يظهرها الجدول رقم (٥-٢). وبالاعتماد على هذه التقديرات فقد تراوحت مساهمة التعليم بين ٢١,٢٪ و ٣٨,٠٪ خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨.

جدول رقم (٥-٢)

مساهمة التعليم الكلية في النمو الاقتصادي في الاردن حسب طريقة شولتز (Schultz) لسنوات مختارة

السنة	$\frac{I}{Y} \cdot \pi$ (٪)	معدل العائد الاجتماعي الكلي r(٪)	$r \cdot \frac{I}{Y} \cdot \pi$ (٪)
١٩٧١	١,٥٣	٢٠,٨	٣١,٨
١٩٧٥	٢,٣٠	١٦,٥	٣٨,٠
١٩٨٠	٣,٠٥	٨,٨	٢٦,٨
١٩٨٥	٢,٩٥	٧,٢	٢١,٢
١٩٨٨	٣,٦٥	٦,١	٢٢,٣

المصدر: تم احتساب مساهمة التعليم الكلية بناءاً على تقديرات المعادلة السابقة، والمعلومات الواردة في الملحق رقم (٣).

٥-٢-٢ تقدير مساهمة التعليم حسب طريقة دينسون (Denison):

بإستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، تم تقدير معادلة دينسون (Denison) للنمو الاقتصادي والتي يمكن إستعراض نتائجها على الشكل التالي:

$$GY = -0.16131 + 1.0120\,\frac{IM}{Y} + 0.021152\ GLop - 0.003018\ GLS$$

(-2.7546) (6.2805) (4.4242) (-1.3172)

$$+\ 0.0025284\ GLH.$$

(1.4239)

$R^2 = 0.81$ D. W = 2.1 $F(4, 13) = 14.1324$.

تُظهر قيمة (t-test) المقدرة بين الاقواس، أن المتغيران $\frac{IM}{Y}$ و GLop يختلفان احصائيا عن الصفر على كافة درجات المعنوية. وتظهرالقيمة التائية للثابت أنه يختلف احصائيا عن الصفر بدرجة معنوية ٢٪. أما المتغيران GLs و GLH فيختلفان احصائيا عن الصفر بدرجة معنوية ٣٠٪ و ٢٠٪ على التوالي.

ويظهر معامل التحديد (R^2) ان المتغيرات المستقلة تُفسر ٨١٪ من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع (GY). وكذلك تشير القيمة الفائية (F- value) الى ان المعادلة بأكملها لها دلالة احصائية على درجة اهمية ١٪.

واخيراً، يبين اختبار ديربن واتسون (D. W) انه لا يوجد ارتباط بين الاخطاء عبر الزمن حيث ان القيمة المقدرة (D. W = 2.1) قريبة من الرقم 2.0.

مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي، يمكن احتسابها عن طريق ضرب كل من معاملات المتغيرات (GLop, GLS, GLH) في معدل نمو القوى العاملة المتعلمة حسب المستوى التعليمي. والجدول رقم (٥-٣) يوضح هذه النتائج.

الملاحظ من النتائج الواردة في الجدول رقم (٥-٣)، ان مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي حسب المراحل التعليمية جاءت مختلفة نوعاً ما عن النتائج التي تم التوصل اليها من خلال حسابات شولتز (Schultz). حيث يلاحظ ان مساهمة المرحلة الثانوية جاءت سلبية حسب طريقة دينسون (Denison)، بينما جاءت مساهمة المراحل الاخرى ايجابية. بعكس نتائج شولتز (Schultz) التي اظهرت أن مساهمة المرحلة العليا جاءت سلبية. هذا من جهة، ومن جهة أخرى، جاءت مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي حسب طريقة شولتز (Schultz) اكبر منها حسب طريقة دينسون (Denison) (انظر الجدول رقم (٤-١٠) و (٤-١١))[٤].

ولعل السبب في ظهور المساهمة السلبية للمرحلة الثانوية حسب طريقة دينسون (Denison)، يعود الى ارتفاع معدلات البطالة بين خريجي المرحلة الثانوية، حيث بلغت نسبة القوى العاملة المتعطلة عن العمل والشيد تحمل المتوصل الثانوي وما دونه ٦٣٪ من مجمل القوى العاملة المتعطلة (انظر الفصل الثالث).

جدول رقم (٥-٣)

مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي في الاردن حسب طريقة دينسون (Denison)، حسب المراحل التعليمية ولسنوات مختارة

السنة	GLop	GLS	GLH	B_1.GLop (٪)	B_2.GLS (٪)	B_3.GLH (٪)
١٩٧١	٣,٣٠	٣,٢٠	٥,٢٠	٧,٠	١,٠-	١,٣
١٩٧٥	٦,٤١	٧,٦٥	١١,٠١	١٣,٦	٢,٣٠-	٢,٨
١٩٨٠	٠,٠٢-	٢٠,٧٥	١٠,١٢	٠,٠	٦,٣-	٢,٦
١٩٨٥	١,٤٥-	١٣,٦٨	٤,٧٣	٣,١-	٤,١-	١,٢
١٩٨٨	٣,٤٨	٢٥,٥٥	١٧,٢٤-	٧,٤	٧,٧-	٤,٥

المصدر: تم احتساب مساهمة التعليم بناءاً على تقديرات المعادلة السابقة.

وعند الاطلاع على المعادلة النهائية لمساهمة التعليم في النمو الاقتصادي حسب طريقة شولتز (Schultz) وهي:

$$GY = \frac{IM}{Y} rm + \frac{Iop}{Y} rp + \frac{IS}{Y} rs + \frac{IH}{Y} rh + gL\ SL$$

يلاحظ أن رأس المال البشري لم يشمل كل القوى العاملة، فشولتز لم يدخل في حساباته عنصر العمل الخام (Raw labor) والمتمثل في المعادلة بالتعبير (gL SL). وبإهمال مثل هذا المتغير تكون قيمة رأس المال البشري أقل مما هي في الواقع. لأن عنصر العمل الخام يحتوي على جزء من رأس المال البشري، فلا يعقل أن تكون هذه الفئة من القوى العاملة لم تتلق أي تعليم على الاطلاق، بل يحتمل ان تكون قد تلقت جزءاً ليس بالقليل من التعليم والتدريب والخبرات المكتسبة. الامر الذي يجعل استثنائها يؤثر على الشكل النهائي للنتائج.

كذلك يتبين من معادلة شولتز (Schultz) للنمو، أنه قام بتقسيم رأس المال إلى قسمين: رأس مال مادي (Physical Capital) ورأس مال بشري (Human Capital). ومع أن هذا التقسيم لرأس المال مقبول من الناحية العملية، إلا انه لا يحبذ استعمال مثل هذا الاسلوب من الناحية النظرية؛ لأن الانفاق على التعليم – من وجهة نظر كينز (Keyens) – يعتبر جزء من الانفاق

الاستهلاكي العام الداخل في حسابات الدخل القومي. لذلك لا يحبذ اعتباره جزءاً من رأس المال المادي، بل على العكس فهو متضمن في القوى العاملة المتعلمة.

وبعكس شولتز: إستطاع دينسون أن يشمل جميع القوى العاملة المتعلمة في معادلته:

$$GY = \frac{IM}{Y} rm + gop . sop + g_s . S_s + g_h . S_h$$

وهنا يُلاحظ عدم وجود عنصرالعمل الخام، لذلك يمكن القول أن دينسون استطاع أن يحتوي على جميع القوى العاملة المتعلمة (gop. Sop + gs Ss + gh. Sh)، التي تحتوي على رأس المال البشري لهذا السبب يرى الباحث أنه من الافضل الاعتماد على نتائج دينسون وذلك لاحتوائها على رأس المال البشري بأكمله. على أنه يجب ان لا يُفهم في هذا السياق أن نتائج شولتز عديمة الاهمية، فطريقة شولتز ما زالت تستخدم حتى الوقت الحاضر في كثير من الابحاث والمقالات.

تحليل النتائج السابقة

تبين من خلال هذا الفصل أن مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي في الأردن قد تراوحت بين ٢١.٢ ٪- ٣٨ ٪ خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨ حسب طريقة شولتز (Schultz). وتراوحت تلك المساهمة بين - ٣.١ ٪-١٣.٦ ٪ للمرحلة الإلزامية، و-١.٠ ٪- ٧.٧ ٪ للمرحلة الثانويةو ١.٢ ٪- ٤.٥ ٪ للمرحلة العليا، خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨ حسب طريقة دينسون (Denison).

وتتميز هذه الدراسة التي طبقت على الأردن عنما سبقتها من دراسات، بأنها شملت جميع القوى العاملة، بينما الدراسات السابقة لم تكن بنفس الشمول، وهذا يجعل نتائج الدراسة أكثر دقة. وتمتاز هذه الدراسة بأنها استطاعت ان تقيس مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي بطريقتين:طريقة شولتز (Schultz) وطريقة دينسون (Denison)، في حين ان الأخرى إحتسبت مساهمة التعليم بإستخدام طريقة شولتز (Schultz) فقط.

ويتبين من النتائج التي توصلت اليها الدراسة ان مساهمة التعليم في المرحلة العليا جاء اثرها سلبيا على الإقتصادي القومي حسب طريقة شولتز (Schultz)، بينما جاء اثر المرحلة الثانوية سلبياً على الاقتصاد القومي حسب طريقة دينسون (Denison). ويرى الباحث انه لا يوجد خطأ في ذلك حيث ان كل من الطريقتين اعتمدت منهجية مختلفة عن الأخرى نوعا ما؛ فشولتز (Schultz) اعتمد الإنفاق العام على التعليم كأساس لحساب رأس المال البشري، بينما اعتمد دينسون (Denison) القوى العاملة المتعلمة كأساس لقياس مساهمتها في النمو الإقتصادي.

وعلى أية حال، فقد كان منذ البداية متوقعاً أن تكون مساهمة بعض المراحل التعليمية سلبية في النمو الاقتصادي. وذلك بسبب الركود الاقتصادي الذي بدأ منذ عام ١٩٨٣، وضيق سوق العمل المحلي، الامر الذي ادى الى عدم قدرة الاقتصاد الوطني علي استيعاب مخرجات النظام التعليمي، وادى بالتالي الى ظهور المساهمة السلبية لبعض المراحل التعليمية.

فبالنسبة للمرحلة الثانوية، اظهر التدراسة ان مساهمة هذه المرحلة جاءت سلبية (حسب نموذج دينسون). ولعل السبب في ظهور المساهمة السلبية لهذه المرحلة، ارتفاع معدلات البطالة للخريجين من حملة الشهادات الثانوية وما دون. وقد بين الفصل الثالث ان معدل البطالة بين صفوف القوى العاملة التي تحمل المؤهل الثانوي ٦٣٪ من مجمل العاطلين عن العمل. هذا من جهة، ومن جهة اخرى، عندما يحصل الطالب الذي انهى المرحلة الثانوية العامة على وظيفة، تقوم الدولة تصنيفه بنفس درجة الطالب الذي يحمل مؤهل ما دون الثانوي، وبالتالي فهو يتقاضى اجراً اقل من انتاجيته. لذلك من الممكن ان تكون مساهمة السلبية لهذا السبب.

وكذلك بالنسبة للمرحلة العليا، اظهرت الدراسة ان مساهمتها جاءت سلبية في النمو الاقتصادي (حسب نموذج شولتز). ويبدو ان السبب في ظهور المساهمة السلبية لهذه المرحلة ارتفاع معدلات البطالة بين صفوف الخريجين من حملة الشهادات الجامعية يزيد عن ٤٠٪. ايضاً غياب التنسيق بين سوق العمل المحلي والجامعات الاردنية، ساهم في ظهور المساهمة السلبية لهذه المرحلة. فلو كان هناك خطة يتم بموجبها تزويد الجامعات بما يحتاجه السوق من كوادر تعليمية لامكن ذلك من الحد من مشكلة البطالة، وزيادة مساهمة هذه المرحلة في النمو الاقتصادي.

هوامش الفصل الخامس

١. Psacharopoulos. Geroge. Returns To Education: An International Comparison. Higher Education Research Unit, school of Economics and political science, london, 1973, p.111-118.

٢. قد لا يكون ذلك بالضرورة صحيحا، حيث ان معدل العائد الإجتماعي المقدر في المعادلة بالقيمة -٣٩ ٪، يمثل بالواقع متوسط معدلات العائد للتعليم العالي خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨. وبالطبع هناك معدلات عائد اجتماعي للمرحلة العليا خلال سنوات الفترة ايجابية، وبالتالي تظهر مساهمة ايجابية في النمو الإقتصادي وخصوصا في فترة ١٩٧٥-١٩٨٣.

٣. لمزيد من التفاصيل أنظر:

Schultz,w. Theodore. "Education and Economic Growth", Readings in the Economics of Education, UNESCO, 1971, P. 305.

٤. هذا في الواقع ليس مستغربا، حيث بينت النتائج التي توصل اليها جورج سخارابولس، والتي استخدم فيها طريقة دينسون وشولتز، ان مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي في المكسيك بلغت ١٣.٢ ٪ حسب طريقة شولتز، و ٠.٨ ٪ حسب طريقة دينسون. كذلك بلغت هذه المساهمة ١٤.٨ ٪ حسب طريقة شولتز، و ٢.٤ ٪ حسب طريقة دينسون في فنزويلا. أما في تشيلي فقد بلغت مساهمة التعليم حسب طريقة شولتز ١١.٤ ٪، وحسب طريقة دينسون ٤.٥ ٪. لمزيد من التفاصيل أنظر:

الفصل السادس

الخلاصة والأستنتاجات

الفصل السادس
الخلاصة والاستنتاجات

عنيت هذه الدراسة بقياس أثر التعليم حسب المراحل التعليمية (الألزامية والثانوية والعليا) على النمو الاقتصادي في الأردن، خلال الفترة ١٩٧٠-١٩٨٨، شاملة بذلك جميع القوى العاملة المتعلمة.

ولهذه الغاية، قدّرت تكاليف التعليم في الأردن حسب المراحل التعليمية وكذلك كلفة الطالب الواحد في السنة الدراسية. وقد تكونت عناصر التكلفة من: التكلفة المباشرة للتعليم وهو ما تتحمله الدولة من انفاق عام على التعليم، والدخل الضائع الذي كان من الممكن أن يكسبه الطلبة لولا التحاقهم بالتعليم. وقد زاد الأنفاق على التعليم خلال الفترة ١٩٧٠- ١٩٨٨ حوالي ١٥ مرة.

والتكلفة التي تم تقديرها في هذه الدراسة هي ما يعرف "بالتكلفة الأجتماعية " للتعليم، اي ما يتحمله المجتمع في سبيل تعليم فرد من ابنائه في المراحل الدراسية المختلفة؛ وتتضمن الجدول رقم (٢-٣) نصيب الطالب الواحد من هذه التكلفة حسب المراحل التعليمية، وقد ازداد نصيب الطالب الواحد من هذا الأنفاق بالاسعار الحقيقية من ١٠١,٤ دينار عام ١٩٧٠، إلى ١٤٧,٤ دينار عام ١٩٨٨.

ولقياس الأثر الكمي لمساهمة التعليم في النمو الإقتصادي في الأردن، فقد تم تبني نموذجين قياسيين معروفين في ادبيات اقتصاديات التعليم: الأول: ما يسمى بطريقة شولتز (Schultz) لحساب النمو الأقتصادي، والثاني: ما يسمى بطريقة دينسون (Denison) لحساب النمو الأقتصادي. وبعد المعالجات التي عولجت فيها البيانات عن طريق الحاسوب تم استخراج النتائج النهائية.

وتشير النتائج النهائية إلى ان مساهمة التعليم في النمو الأقتصادي حسب طريقة شولتز (Schultz) كانت ايجابية في المرحلة الألزامية والثانوية وسلبية في المرحلة العليا. أي ان التعليم ما قبل العالي يساهم مساهمة ايجابيةفي النمو الأقتصادي، بعكس التعليم العالي الذي اظهر نتائج سلبيه؛

فالبنسبة للمرحلة الألزامية، تراوحت مساهمة التعليم بين ٢٣٪-٢٠,٢٪، والمرحلة الثانوية تراوحت مساهمتها بين ١٧,٣٪ - ٣٨,١٪، أما العليا فقد تراوحت مساهمتها بين -٨,٤٪ - -٤٥,٦٪ خلال الفترة ١٩٧١ - ١٩٨٨.

أما نتائج دنيسون (Denison) فتظهر ان مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي كانت ايجابيه في المرحلة الألزامية والعليا وسلبية في المرحلة الثانوية. وقد تراوحت مساهمة المرحلة الألزامية بين - ٣,١٪ - ١٣,٦٪، والمرحلة الثانوية (-١,٠٪) - (- ٧,٧٪)، والمرحلة العليا ١,٢٪ - ٤,٥٪ خلال الفترة قيد الدراسة.

ونظراً لأن تقديرات شولتز (Schultz) لم تشمل جميع القوى العاملة (أنظر الفصل الرابع)، ولأن دنيسون (Denison) قام بإحتوائها جميعا، فقد تم تبني تقديرات دنيسون (Denison) في الدرجة الأولى. على أنه من المهم ذكره في هذا السياق ان تقديرات شولتز (Schultz) لها أهميتها ايضاويمكن الأعتماد على نتائجها لدرجه كبيرة، والأختلاف في الطريقتين ينحصر في كيفية احتساب الأنفاق العام على التعليم؛ فشولتز يعتبر الأنفاق العام على التعليم الأساس في احتساب رأس المال البشري، بينما دنيسون يفترض ان الأنفاق على التعليم متضمن في القوى العاملة المتعلمة، لذلك قام بالأهتمام بتلك القوى العاملة دون النظر إلى الإنفاق عليها.

وبالنظر إلى النتائج السابقة يمكن القول ان الأردن ما زال حتى الوقت الحاضر يهتم بكمية التعليم وبتخريج كوادر تعليمية كبيرة إلى سوق العمل بغض النظر عن نوعية هذه الكوادر ونوعية الأختصاصات التي تحملها وكذلك بغض النظر عن حاجة السوق اليها. وتأكيدا على ذلك ظهور المساهمة السلبية لبعض المراحل التعليمية مثل المرحلة العليا حسب طريقة شولتز (Schultz)، والمرحلة الثانوية حسب طريقة دنيسون (Denison). إن الأهتمام بنوعية التعليم يحسّن من مخرجات النظام التعليمي، ويزيد من مساهمتها الأيجابية في النمو الأقتصادي، والتنمية الأقتصادية، وللوصول إلى ذلك الهدف يتطلب اعادة النظر في المناهج واعداد المعلمين وادخال استخدام وسائل وادوات وطرق تدريس اكثر ملائمة للواقع الجديد.

وبالنسبة للتعليم الثانوي، هناك بعض القصور فيما يتعلق بالتعليم الثانوي المهني؛ حيث ان نسبة طلبة الثانوي المهني لم تتجاوز ٣٠٪ في أية سنة من السنوات. اي ان نسبة الطلبة الأكاديميين في المرحلة الثانوية تساوي ٧٠٪، واذا بقي الحال على ما هو عليه في الوقت الحاضر، فسوف تتزايد البطالة بين صفوف الطلبة الخريجين أكثر مما هي عليه الآن. لذلك يجب الأسراع في التوسع في التعليم الثانوي المهني وزيادة مدته بعد التعليم الثانوي، ليكون القاعده العريضه في الهرم المهني وليأخذ مكانه الطبيعي في ذلك الهرم. إن الأهتمام بالتعليم المهني يوفر الكوادر المهنية المتوسطة المستوى المطلوبه في الوقت الحاضر، ويجب الأخذ بعين الأعتبار حاجات الدول المجاورة من هذه الكوادر حيث ان الأردن كما معروف مصدرا للقوى البشرية العاملة.

اما بالنسبه للتعليم العالي، فيجب اعادة النظر فيه كما ونوعا. فمن الناحية الكمية يجب ان يكون هناك تنسيق على اعلى المستويات بين الجامعات الأردنية وسوق العمل الأردني. بحيث يتم تحديد خطة بموجبها تزود الجامعات السوق بما يحتاجه من كوادر تعليمية وبالتالي زيادة عدد الطلبة في تلك التخصصات التي يطلبها السوق، والتقليل من التخصصات الأخرى. اما من الناحية النوعية، فيجب اعادة النظر في المناهج والكتب التي تدرس واعادة النظر بالسياسة التعليمية التي تتعلق بالجامعات، بحيث يكون التعديل متوافقا مع متطلبات التنمية الأقتصادية، واعتماد الأساليب التي توافق الواقع الذي نعيشة في الأردن.

المراجع العربية

١- أبو السندس، اسماعيل. "الخصائص الديموغرافية والأجتماعية والأقتصادية للعاملين" وحدة التحليل والبحث الديموغرافي، دائرة الاحصاءات العامة، عمان، الأردن، ١٩٨٦.

٢- البنك المركزي الأردني. بيانات احصائية سنوية (١٩٦٤ - ١٩٨٩). عمان، الأردن ١٩٨٩.

٣- التل، أحمد يوسف. تطور نظام التعليم في الأردن: مؤثرات وعوامل. عمان، الأردن، ١٩٨٩.

٤- المجلس القومي للتخطيط. خطة التنمية الثلاثية (١٩٧٣-١٩٧٥)، الاردن، ١٩٧٣.

٥- المومني، فوزي سعيد. تطور التعليم في الأردن. المعهد العربي للتخطيط الكويت، ١٩٧٨.

٦- الجمعية العلمية الملكية. تقديرات القوى العاملة ١٩٦٨ - ١٩٨٨، عمان، الأردن، ١٩٨٨.

٧- الخطيب، حسين. اقتصاديات التربية والتعليم في الأردن. وزارة التخطيط، عمان، الأردن ، ١٩٨٧.

٨- الزعبي، فايز. "القدرة الأستيعابية للعمالة في القطاعين العام والخاص في الأردن". بحث غير منشور، الأردن، ١٩٨٨.

٩- الصمادي، محمد. "مشكلة البطالة في الأردن: خصائص وتوقعات ،" الجمعية العلمية الملكية، دائرة البحوث، عمان، الأردن، ١٩٨٧.

١٠- العاروري، فتحي "معدلات المساهمة، توزيعات القوى العاملة حسب الخصائص الأقتصادية والأجتماعية المختلفة، جداول حياة العمل، ومعدلات الدخل والتسرب من القوى العاملة ". دائرة الأحصاءات العامة، وحدة التحليل والبحث الديمغرافي، عمان، الأردن، ١٩٨٦.

١١- بدر، ماجد وأخرون. "التعليم والتنمية الأقتصادية". رسالة المعلم، وزارة التربية والتعليم، العدد الثالث، المجلد الحادي والثلاثون، ١٩٩٠.

١٢- بدر، ماجد وأخرون. الكلفة العامة للطالب: دراسة تحليلية ومقارنة لنصيب الطالب من الأنفاق العام على التعليم في الأردن. الحلقة الوطنية حول الأهدار التربوي واقتصاديات التعليم، عمان، الأردن، ١٩٩٠.

١٣- بدر، ماجد وأخرون. "أهمية اقتصاديات التعليم للتطوير التربوي. "بحث غير منشور، قسم اقتصاديات التعليم، مديرية البحث والتطوير التربوي وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن، ١٩٩٠.

١٤- بدر، ماجد وأخرون. "تطور الأنفاق العام على التعليم خلال العقدين الماضيين في الأردن"، بحث غير منشور، قسم اقتصاديات التعليم، وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن، ١٩٩٠.

١٥- بدر، ماجد وأخرون. "دراسة تحليلية ومقارنة لموازنة وزارة التربية والتعليم في الأردن للفترة ١٩٦٨ - ١٩٨٨"، بحث غير منشور، قسم اقتصاديات التعليم، مديرية التطوير والبحث التربوي. عمان، الأردن، ١٩٨٨.

١٦ جرادات، ضرار. أثر التعليم على النمو الأقتصادي الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الأردنية، ١٩٧٥.

١٧- خصاونة، صالح. "البطالة في الأردن: أسباب وحلول ". مجلة العمل، عمان، الأردن، ١٩٨٧.

١٨- دائرة الأحصاءات العامة. القوى العاملة ١٩٧٠، عمان الأردن، ١٩٧٢.

١٩- دائرة الأحصاءات العامة. القوى العاملة في الأردن: دراسات تحليلية من واقع مسح القوى البشرية ١٩٨٢ - ١٩٨٣. عمان، الأردن، ١٩٨٤.

٢٠- دائرة الأحصاءات العامة. النشرة الأحصائية السنوية، عمان، الأردن، للسنوات ١٩٧٠ - ١٩٨٨.

٢١- دائرة الإحصاءات العامة. مسح الصحة والتغذية والقوى البشرية والفقر ١٩٨٧. عمان، الأردن، ١٩٨٧.

٢٢- دائرة الإحصاءات العامة. مسح القوى البشرية (١٩٨٢ - ١٩٨٣). عمان، الأردن، ١٩٨٣.

٢٣- زهران، حمديه. التنمية الأقتصادية: الفكر الأقتصادي، التحليل الأقتصادي، الجزء الأول، مكتبة عين شمس، القاهرة، مصر، ١٩٨٨.

٢٤- طلافحة، حسين. "دور العمالة الوافدة في الأقتصاد الأردني "، ابحاث اليرموك "سلسلة العلوم الأنسانية والأجتماعية"، المجلد الخامس، العدد الأول، جامعة اليرموك، ١٩٨٩.

٢٥- عيسى، محمود. معدل البطالة بين العاملين في الأنشطه الأقتصادية وفي المجموعات المهنية المختلفة وخصائص فئات المتعطلين الأردنيين حسب خبرة العمل السابقة والمستوى التعليمي، وزارة التخطيط، عمان الأردن، ١٩٩٠.

٢٦- كرم، انطونيوس. اقتصاديات التخلف والتنمية. مركز الأنماء القومي، قسم الدراسات الأقتصادية، مطابع دار الهدف، لبنان، ١٩٨٠.
٢٧- وزارة الأعلام. مؤتمر التوعية التربوي، محاضرات ومناقشات، دائرة المطبوعات والنشر، عمان، الأردن، ١٩٦٦.
٢٨- وزارة التخطيط، خطة التنمية الأقتصادية والأجتماعية (١٩٨١ - ١٩٨٥)، مطابع الجمعية العلمية الملكية، عمان، الأردن، ١٩٨٠.
٢٩- وزارة التخطيط. خطة التنمية الأقتصادية والأجتماعية (١٩٨٦ - ١٩٩٠) المطبعة القومية، عمان، الأردن، ١٩٨٥.
٣٠- وزارة التربية والتعليم. التقرير الأحصائي السنوي التربوي، قسم الأحصاء التربوي، عمان، الأردن، للسنوات ١٩٧٠ - ١٩٨٨.
٣١- وزارة التربية والتعليم. "المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي ". رسالة المعلم، بديل العددين الثالث والرابع، المجلد التاسع والعشرين، الأردن، ١٩٨٨.
٣٢- وزارة التربية والتعليم. تطور التربية والتعليم في الإردن. دائرة المطبوعات والنشر، عمان، الأردن، ١٩٧٧.
٣٣- وزارة التربية والتعليم. دليل الأنضباط المدرسي، قسم الأرشاد التربوي والصحة النفسية، عمان، الأردن، ١٩٨٨.

المراجع بالاجنبية

1. Al-Momani, Raid. Jordan's Development Policy And Its Performance, 1967-1985, Dar Al-Amal, Irbid, Jordan, 1986.
2. Aukrust, Odd. "Investment And Economic Growth," UNESCO. Paris, 1971.
3. Cohn, Elchanan. The Economics of Education, University of South Carolina, Ballinger Publishing company, U. S. A., 1979.
4. Eckaus, S. Richard. "Education And Economic Growth," UNESCO, Paris, 1971.
5. Mazur, P. Michael. Economic Growth And Development In Jordan, London, Britain, 1979.
6. Psacharopoulos, Geroge. Returns To Education: An International Comparison. Higher Education Research Unit, School of Economics and Plitical Science, London, 1973.
7. Rogers C. Daniel. Economics And Education: Principles And Applications, U. S. A., 1971.
8. Salvatore, Dominick. International Economics, Fordham University, Macmillan Publishing Co., Inc., U.S.A., 1983.
9. Schultz, W. Theodore. "Education And Economic Growth", UNESCO, Paris, 1971.
10. Shar'e, Munzer. A Rate Of Return Analysis Of The Education Of Jordaian Workers, Unpublished Ph.D, University Of Wales, England 1980.
11. Talafha, Hussian. supply of Educated Labor In Jordan, Unpublished Ph.D, Syracuse University, New York, U. S. A., 1983.
12. Thirlwall, A. P.. Growth And Development, ELBS Publishing, England, Third Edition, University Of Kent, London, 1986.
13. Todaro, Michail P., Economic Development In The Third World, Longman, NewYork and London, Forth Edition, London, 1989.

ملحق رقم (١)

البيانات اللازمة لحساب مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي حسب طريقة شولتز (Schultz) خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨ (بالمليون دينار)

السنة	الناتج المحلي الاجمالي GDP	معدل النمو في الناتج المحلي الاجمالي %GY	التغير في رأس المال المادي IM	المخزون التعليمي للقوى العاملة في المرحلة الالزامية Iop	المخزون التعلمي للقوى العاملة في المرحلة الثانوية IS	المخزون التعليمي للقوى العامل في المرحلة العليا IH	معدل النمو في القوى العاملة %GL	معدل مشاركة القوى العاملة %Π
١٩٧١	١٨٦,٢	٦,٧٧	٢٧,٣	٠,٨٩	١,٥٦٨	٠,٤٠٢	٣,٤٨	١٧,٢
١٩٧٢	٢٠٧,٢	١١,٢٨	٣٤,٢	٠,٨١٨	١,٨٧٩	٠,٤٩١	٣,٤٠	١٧,١
١٩٧٣	٢١٨,٣	٥,٣٥	٣٠,٩	٠,٩٧٠	٢,٢٨٠	٠,٦٦٢	٦,٨٦	١٧,٧
١٩٧٤	٢٤٧,٣	١٣,٢٨	٥٧,١	١,٥٧٢	٢,٨٠٧	٠,٨٨٦	٦,٨٩	١٨,٢
١٩٧٥	٣١٢,١	٢٦,٢٠	٧٦,٣	١,٩٦٦	٣,٨١٨	١,٣٧٨	٦,٨٩	١٨,٧
١٩٧٦	٤٢١,٦	٣٥,٠٨	١٣٦,٠	٢,٥٣٧	٥,٥٨٠	٢,٢٤٣	٦,٨٦	١٩,١
١٩٧٧	٥١٤,٢	٢١,٩٦	١٨٥,٤	٢,٥١٠	٨,٤١١	٣,٢٠٥	٢,٦٦	١٨,٧
١٩٧٨	٦٣٢,٢	٢٢,٩٤	٢٠١,٢	٢,٨٥٤	١٠,١٤٣	٣,٨١٨	٢,٦٧	١٨,٥
١٩٧٩	٧٥٣,٠	١٩,١٠	٢٤٩,٥	٤,٣٨٣	١٢,٣٠٣	٥,٨٩٥	٢,٦٥	١٨,٣
١٩٨٠	٩٨٤,٣	٣٠,٠٧	٣٥٦,٤	٥,٨١	١٦,٧٢٩	٨,٢١٨	٣,٦٦	١٨,٣
١٩٨١	١١٦٤,٢	١٩,٠	٥٢٢,٢	٦,٣١٣	٢١,٢٢٤	١١,٩١١	٣,٢١	١٨,١
١٩٨٢	١٣٢١,٢	١٣,٥١	٥٢٨,٥	٦,٦٤٠	٢٢,٧٤٣	١٣,٨٣٩	٣,٩٤	١٨,١
١٩٨٣	١٤٢٢,٧	٧,٥٢	٤٠٥,٥	٦,٨٢٥	٢١,٩٩٦	١٥,٠٣٢	٢,٤٧	١٧,٩
١٩٨٤	١٤٩٨,٤	٤,٧٣	٥٦٥,٥	٧,٣٧٦	٢٤,٥٢٥	١٤,٦١٦	٣,٠٣	١٧,٧
١٩٨٥	١٦٠٥,٩	٦,١٠	٣٤٩,٩	٨,١٨٠	٢٤٨,٠٧١	١٤,٣٦٣	٢,٨٩	١٧,٥
١٩٨٦	١٦٣٩,٩	٢,١٢	٣٥٦,١	٩,٠٣٢	٢٨٣,٢٦٨	١٧,٣٦٨	٤,٢٧	١٧,٦
١٩٨٧	١٦٨٦,٣	٢,٨٣	٣١٣,١	٩,٩٢٦	٣٠٣,٢٣٨	١٨,٧٥٦	٣,٤٢	١٧,٦
١٩٨٨	١٧٠٢,٦	٠,٩٧	٣١١,٥	١٠,٦٣٠	٣١٥,٧٤٠	١٩,٨٦٨	٢,٤٥	١٧,٤

المصدر:

(١) وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي السنوي، الاردن، عدة سنوات.

(٢) البنك المركزي الأردني، النشرة الإحصائية السنوية (١٩٦٤-١٩٨٩)، الاردن، ١٩٨٩.

ملاحظة: بالنسبة الى المخزون التعليمي للقوى المتعلمة، احتسب من: وزارة التربية والتعليم، التقرير الاحصائي السنوي، الاردن عدة سنوات.

ملحق رقم (٢)

البيانات اللازمة لحساب مساهمة التعليم في النمو الإقتصادي حسب طريقة دينسون (Denison) خلال الفترة ١٩٧١-١٩٨٨ (بالمليون دينار)

السنة	معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي GY %	التغير في رأس المال المادي IM	معدل النمو في القوى العاملة التي تحمل المؤهل الإلزامي GOP %	معدل النمو في القوى العاملة التي تحمل المؤهل الثانوي GLS %	معدل النمو في القوى العاملة التي تحمل المؤهل العالي GLH %	معدل النمو في القوى العاملة المتعلمة GLT %
١٩٧١	٦,٧٧	٢٧,٣	٣,٢٩	٣,١٩	٥,٢٢	٣,٦٣
١٩٧٢	١١,٢٨	٣٤,٢	٣,٣٧	٢,٧٠	٤,٢٦	٣,٦٠
١٩٧٣	٥,٣٥	٣٠,٩	٥,٢٠	١٢,٤١	١٤,٢٩	٣,٣٥
١٩٧٤	١٣,٢٨	٥٧,١	٥,٩٨	٩,٣٦	١١,٠١	٣,٣٤
١٩٧٥	٢٦,٢٠	٧٦,٣	٦,٤١	٧,٦٥	٩,٣٨	٣,٣٤
١٩٧٦	٣٥,٠٨	١٣٦,٠	٦,٦٧	٦,٥٣	٨,٣٣	٣,٣٢
١٩٧٧	٢١,٩٦	١٨٥,٤	١,٧٢	٤,٨٠	٦,٧٩	٣,٣٥
١٩٧٨	٢٢,٩٤	٢٠١,٢	١,٧٢	٤,٥٨	٦,٧٨	٣,٣٥
١٩٧٩	١٩,١٠	٢٤٩,٥	١,٧٣	٤,٦٢	٦,٣٤	٣,٣٣
١٩٨٠	٣٠,٠٧	٣٥٦,٤	٠,٠٢-	٢٠,٧٥	١٠,١٣	٣,٦٥
١٩٨١	١٩,٠	٥٢٢,٢	٠,٩٣ -	١٧,٨٢	٩,٣٠	٣,٦٥
١٩٨٢	١٣,٥١	٥٢٨,٥	٠,٩٦-	١٩,١٨	١١,٤١	٣,٦٥
١٩٨٣	٧,٥٢	٤٠٥,٥	١,٣٢-	١٤,٩٩	٤,٧٩	٣,٦٥
١٩٨٤	٤,٧٣	٥٦٥,٥	١,٥٩ -	١٥,٦٧	٦,٢٤	٣,٦٥
١٩٨٥	٦,١٠	٣٤٩,٩	١,٤٣-	١٦,٦٨	٤,٧٣	٧,٣٦
١٩٨٦	٢,١٢	٣٥٦,١	٥,١٩	٤,١٧	١,٣٨	٢,٨٨
١٩٨٧	٢,٨٣	٣١٣,١	١١,٤٣-	٦,٠١-	٤٦,٠٢	٣,٧٩
١٩٨٨	٠,٩٧	٣١١,٥	٣,٤٨	٢٥,٥٥	٥,٢٣-	٣,٥٣

المصدر:

(١) دائرة الاحصاءات العامة، النشرة الاحصائية السنوية، الاردن، عدة سنوات.

(٢) البنك المركزي الاردني، النشرة الاحصائية السنوية (١٩٦٤-١٩٨٩)، الاردن، ١٩٨٩.

ملحق رقم (٣)

كيفية احتساب معدل العائد الإجتماعي الكلي الموزون بناءا على المخزون التعليمي للقوى العاملة المتعلمة، لسنوات مختارة (بالمليون دينار)

السنة	المخزون التعليمي للقوى العاملة التي تحمل المؤهل الإلزامي Iop (١)	المخزون التعليمي للقوى العاملة التي تحمل المؤهل الثانوي Is (٢)	المخزون التعليمي للقوى العاملة التي تحمل المؤهل العالي IH (٣)	المجموع العام T (٤)	$١٠٠ \times \frac{Iop}{T}$ (٥)	$١٠٠ \times \frac{Is}{T}$ (٦)	$١٠٠ \times \frac{IH}{T}$ (٧)	$(١٠٠ \times \frac{Iop}{T}) \times ٠.٤٧٩$ (٨)	$(١٠٠ \times \frac{Is}{T}) \times ٠.٢٠٥$ (٩)	$(١٠٠ \times \frac{IH}{T}) \times -٠.٣٩١$ (١٠)	معدل العائد الكلي الموزون ٨+٩+١٠ (١١)
١٩٧١	٠.٩٠٩	١.٥٦٧	٠.٤٠٢	٢.٨٧٨	٣١.٦	٥٤.٤	١٤.٠	١٥.١	١١.٢	٥.٥-	٢٠.٨
١٩٧٥	١.٩٦٦	٣.٨١٨	١.٣٧٨	٧.١٦٢	٢٧.٥	٥٣.٣	١٩.٢	١٣.١	١٠.٩	٧.٥-	١٦.٥
١٩٨٠	٥.٠٨١	١٦.٧٢٩	٨.٢١٨	٣٠ر٠٢٨	١٦و٩	٥٥.٧	٢٧.٤	٨.١	١١.٤	١٠.٧-	٨.٨
١٩٨٥	٨.١٨٠	٢٤.٨٠٧	١٤.٣٦٣	٤٧.٣٥٠	١٧.٣	٥٢.٤	٣٠.٣	٨.٣	١٠.٧	١١.٨-	٧.٢
١٩٨٨	١٠.٦٣٠	٣١.٥٧٤	١٩.٨٦٨	٦٢.٠٧٢	١٧.١	٥٠.٩	٣٢.٠	٨.٢	١٠.٤	١٢.٥-	٦.١

المصدر: قام الباحث بإحتساب جميع البيانات من: وزارة التربية والتعليم، التقدير الإحصائي السنوي، عدة سنوات ومن تقديرات المعادلات التي تم تقديرها بطريقة المربعات الصغرى (OLSQ).

الملخص

التعليم والنمو الإقتصادي في الأردن

اعداد

كامل رشيد علي التل

اشراف

الدكتور:منذر الشرع

حاولت الدراسة أن تبين أثر التعليم على النمو الإقتصادي في الأردن، وأن تقيس تلك المساهمة بشكل كمي وأثرها على الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة ١٩٧٠-١٩٨٨. ونظراً لشح الموارد الإقتصادية في الأردن من جهة، ولتوفر العنصر البشري بكثرة من جهة أخرى، فقد أولت الدولة والأفراد معاً اهتماماً متزايداً بتنمية العنصر البشري، واعتباره مجالاً مجدياً ومربحاً من الناحيتين الاقتصادية والاجتماعية. ولتنمية ذلك العنصر وزيادة انتاجيته، اهتمت الدولة بالتعليم باعتباره من أهم الطرق الناجعة لزيادة رأس المال البشري ولزيادة مساهمته في النموالاقتصادي.

ورغم الضائقات المالية التي يعاني منها الاردن، فقد انفق وما زال ينفق مبالغ كبيرة على التعليم سنوياً. ومن هناكان لا بد من دراسة طبيعة هذا الانفاق على التعليم، ومعرفة المردود المالي له بإعتبار التعليم استثمار له مردود مادي، وذلك حتى تتضح طبيعة مشاركة التعليم في النمو الاقتصادي. والسؤال الذي يطرح نفسه: هل هذه المشاركة ايجابية ام سلبية؟ هل الاستثمار في التعليم مجدٍ؟ هل نزيد الانفاق العام على التعليم ام نقلله؟

ومن هذا المنطلق، حاولت الدراسة أن تبين مساهمة التعليم في النمو الاقتصادي، ومعرفة أي من المراحل التعليمية تساهم بشكل ايجابي في النمو الاقتصادي، وبالتالي تدر مردود مالي وتزيد انتاجية العامل، وأي من المراحل التعليمية تساهم مساهمة سلبية في النمو الاقتصادي، وبالتالي تكبد الفرد والمجتمع خسائر مادية وتقلل من انتاجية العامل والنموالاقتصادي. وبناء عليه

قدّرت تكاليف التعليم في الاردن،كما قدّرت نصيب الطالب الواحد من الانفاق العام على التعليم خلال المراحل الالزامية والثانوية والعليا خلال الفترة ١٩٧٠-١٩٨٨. والتكلفة التي تم احتسابها هي التي تعرف بالتكلفة الاقتصادية أو الاجتماعية للتعليم وتشمل: التكلفة المباشرة للتعليم، وهو ما تنفقهُ الدولة والقطاع الخاص على التعليم في السنة الدراسية الواحدة، كرواتب المعلمين، وثمن الاجهزة والمواد التعليمية وتكاليف البناء . . . الخ. والتكلفة غير المباشرة أو الدخل الضائع وهو يحدث عند التحاق الطلبة بالتعليم وعدم انضمامهم الى سوق العمل. وقد تم احتساب الدخل الضائع للمرحلة الثانوية والعليا ولم يتم احتسابه للمرحلة الالزامية، وذلك بسبب ان قانون العمل الاردني لا يسمح بالعمل للافراد أقل من ١٥ سنة، وبسبب أن التعليم في هذه المرحلة الزامي.

وتبين الدراسة أن نصيب الطالب الواحد من الانفاق العام على التعليم بالاسعار الحقيقية، قد ازداد من ١٠١,٤ دينار عام ١٩٧٠، الى ١٤٧,٤ دينار عام ١٩٨٨. ويتضمن الجدول رقم (٢-٣) الانفاق العام على التعليم حسب المراحل التعليمية، ونصيب الطالب الواحد منه خلال العامين ١٩٧١ و ١٩٨٨.

وبالأعتماد على تقديرات التكلفة واعداد القوى العاملة المتعلمة وبإستخدام نموذجين قياسيين معروفين في ادبيات اقتصاديات التعليم وهما: طريقة شولتز (Schultz) لحساب النمو وطريقة دينسون (Denison) لحساب النمو، تم قياس الأثر الكمي لمساهمة التعليم في النمو الاقتصادي.

واظهرت تلك النتائج أن مساهمة التعليم كانت موجبة في المرحلتين الالزامية والثانوية، وسالبة في المرحلة العليا، وذلك حسب طريقة شولتز (Schultz). وقد تراوحت تلك المساهمة بين ٢٣٪-٣٠,٢٪ في المرحلة الالزامية، و ١٧,٣٪-٣٨,١٪ في المرحلة الثانوية، و -٨,٤٪- -٤٥,٦٪ في المرحلة العليا، خلال الفترة ١٩٧٠-١٩٨٨.

أما النتائج التي تم التوصل اليها حسب طريقة دينسون (Denison)، فتبين ان مساهمة المرحلة الالزامية والعليا كانت موجبة، ومساهمة المرحلة الثانوية كانت سالبة. وقد تراوحت تلك المساهمة بين -٣,١٪-١٣,٦٪ في المرحلة الالزامية، و -١,٠٪ - -٧,٧٪ في المرحلة الثانوية و ١,٢٪ - ٤,٥٪ في المرحلة العليا خلال فترة الدراسة.

ويرى الباحث أنه من الافضل الاعتماد على نتائج دينسون (Denison)، كونه يشمل جميع القوى العاملة ويشمل مجمل الانفاق عليهم، بعكس شولتز (Schultz) الذي يفترض ان عنصر العمل الخام لا يحتوي على أي نوع من انواع التعليم ويجب عدم أخذه بعين الاعتبار عن احتساب رأس المال البشري. على ان تقديرات شولتز (Schultz) يجب ان لا يغفل عنها حيث أنها لا تقل أهمية عن نتائج دينسون (Denison)، والاختلاف بين الطريقتين يعود الى اختلاف معالجة رأس المال البشري، فشولتز ينظر الى رأس المال البشري من باب الانفاق العام التعليم، أما دينسون فينظر اليه على أنه متضمن في القوى العاملة المتعلمة.

هذه هي النتائج التي توصلت اليها الدراسة والتي تمثل الدور الكلي للتعليم في الاردن وذلك للسببين التاليين:

١. طول الفترة الزمنية التي غطتها الدراسة (١٩٧٠-١٩٨٨).
٢. كبر حجم عينة القوى العاملة المتعلمة والتي شكلت معظم القوى العاملة.

ويأمل الباحث أن تكون هذه الدراسة مع غيرها من الدراسات في هذا الميدان قد سدّت بعض النقص وأن تكون مفيدة للمهتمين بمتابعة الدراسة والبحث في اقتصاديات التعليم في الاردن.

ABSTRACT

Education and Economic Growth in Jordan

by

KAMEL RASHEED EL-TAL

The purpose of this study is to show the contribution of Education in Jordan to economic growth. This contribution is investigated by dividing the education into three levels: Compulsory, Secondary, and higher education, and for the period 1970-1988.

To evaluate this contribution, the author estimated the cost of schooling in Jordan between the period: 1970-1988. This cost involved two components: First, direct cost which are paid by the state and privet sector. second, foregone earnings, which represent the income foregone while students attending school or college.

The study shows, that the average cost per student increased at constant prices from 101.4 JD's in 1970, to 147.4 in 1988.

Depending on cost estimations and the number of educated laborforce, the study adapted two growth accounting schemes: First: "Schultz - type" growth accounting; second: "Denison - type" growth accounting, to measure the quantitative effect of education on economic growth.

The results of the study shows that the contribution of education was positive in the compulsory and secondary levels,

and negative on the higher education level depending on "Schultz-type" growth accounting. This contribution range between 23%-30.2% in the compulsory level, 17.3%-38.1% in secondary level, and -8.4% - -45.6% in the higher education level, in the period 1970-1988. On the other hand, "Denison-type" growth accounting shows that the contribution of education was positive for the compulsory and higher education levels, and negative for the secondary level. This contribution was -3.1%-13.6% for the compulsory level, -1.0% - -7.7% for secondary level, and 1.2% - 4.5% for higher education level.